

LA STAMPA

Linee 60 (periodico per abbonamento postale)
Abbon. Italia (c.p. 7/1360): ann. L. 15.000, semestrale 8.000, trimestrale 4.200 - Estero ann. L. 25.000, semestrale 13.500, trimestrale 6.750
REDAZIONE, AMMINISTRAZIONE, TIPOGRAFIA: 10126 TORINO, VIA MARENCO 32
Centralino telefonico 55.55 - Telex 31.121

Inserzioni: ETAS KOMPASS PUBBLICITA' S.p.A.
10126 Torino, via Roma 40 - Tel. 636.081
10126 Torino, via Marengo 32 - Tel. 636.081
20122 Milano, via Cerna 35 - Tel. 790.121
00186 Roma, via Po 12 - Telefono 854.819
10121 Genova, via 12 Ottobre 186/r tel. 595.632
Il giornale si stampa in nero e in bianco
Stato di ristampa qualsiasi lavorazione

Publicità: L. 700 il m. (p. 10, o date righe ann. 20%) - Occasionali, Not. Aziende, Ric. personale L. 800 il m. - Finanziari, Legali L. 1000 il m. - Necrologi L. 700 la parola, garantiti il doppio - Rich. L. 1600 la linea - Economici ved. rubrica - Estero ann. 25% - Copie arretrate: prezzo doppio - Estero (spediz. aerea) con asterisco: *Argentina; *Australia ca. 35; *Austria sc. 4; *Belgio fr. 7; *Brasile; *Canada ann. 35; *Congo fr. 30; *Danimarca dk. 1.200; *Egitto L. 800; *Francia fr. 0,70; *Germania D.M. 60; *Grecia gr. 2; *Giamaica J. 1,5; *India rs. 18; *Israele Ag. 90; *Jugoslavia din. 180; *Libano L. 80; *Libia lib. 1; *Lussemburgo fr. 6; *Malesia M. 10; *Messico Ps. 4,5; *Nigeria N. 2,5; *Norvegia kr. 1,30; *Olanda g. 65; *Polonia z. 4,30; *Portogallo esc. 6; *Romania lei 4; *Sovietici sc. 1,25; *Spagna pes. 9; *Sudafrica rand 0,25; *Svezia kr. 1,10; *Svizzera fr. 0,60; *Tailandia baht 50; *Turchia L. 1,80; *Uruguay ur. 20; *USA cent. 35; *Venezuela Bs. 1,21

E' mancata l'unanimità tra i «partiti fratelli» Chiusa la conferenza comunista 14 partiti su 74 dissentono dall'Urss

Tra i dissidenti il pci, che ha votato soltanto una parte del documento finale - I romeni hanno espresso «approvazione con riserve»; inglesi e norvegesi non hanno firmato - Breznev dichiara: «Ci aspettano difficili battaglie con nemici forti e agguerriti. Dobbiamo unirli, anche se vi sono tra di noi divergenze su "singole questioni"»

Dal monolito al mosaico

Occorrerà parecchio tempo e un attento studio del documento finale per valutare esattamente i risultati della conferenza comunista di Mosca. Ma gli aspetti politici fondamentali — quelli che veramente importano al di là delle schermaglie ideologiche — si possono benissimo conoscere sin da oggi. Le assenze, i silenzi, le firme rifiutate, ecc. parlano un linguaggio non meno eloquente che certi interventi espliciti: ponderato il positivo e il negativo, una prima verità balza evidente.

Se Breznev e compagni volevano la soddisfazione di tenere una conferenza che perseguivano da anni, certamente l'hanno avuta. Ma il vero scopo dei sovietici era, come appare indubbio, di ottenere una solenne riaffermazione dell'unità, sotto la guida di Mosca, altrettanto certamente non l'hanno raggiunta. Anzi tutto per le assenze, che quella macroscopica della Cina alle altre, minori ma ognuna a suo modo significativa, della Jugoslavia, della Corea, del Vietnam, mentre Cuba si è limitata a inviare osservatori. Alcuni partiti presenti, fra cui l'italiano, lo spagnolo, il romeno e altri, hanno assunto posizioni critiche.

La frammentarietà del movimento comunista in nuclei diversi e spesso opposti era già acquisita prima della conferenza; questa non solo non vi ha portato rimedio, ma l'ha sanzionata. E' caduta la maschera delle unanimi fittizie, dei discorsi involuti e allusivi, decifrabili solo da pochi iniziati. Breznev stesso, Berlinguer, Ceausescu, lo spagnolo Carrillo hanno detto quello che volevano dire, e il minimo di diplomazia indispensabile, o non sempre.

Così Breznev ha riconosciuto, per cominciare, che le differenze «riguardano problemi fondamentali e la essenza medesima del movimento comunista». Differenze non solo a sinistra, cioè la Cina, ma non meno a destra, come i partiti dell'Europa occidentale, primo l'italiano, anche se Breznev non lo ha nominato.

Non si doveva parlare di Cina, secondo l'accordo stabilito nelle riunioni preparatorie; ma Breznev ha voluto egualmente lanciare un violento attacco anticinese, senza per questo ottenere che nel documento finale questa tesi fosse nemmeno menzionata. Come sono lontani i tempi quando Mao, alla prima conferenza (novembre 1957 a Mosca) diceva: «I partiti comunisti in tutti i Paesi devono avere una sola testa, e questa testa è il partito comunista sovietico».

Al partiti occidentali, invece, Breznev ha imputato di tentare il «rafforzamento» delle proprie posizioni mediante la rottura del «legame internazionale»; e li ha ammoniti che questa condotta non li porterebbe al potere, ma «danneggerebbe inevitabilmente il prestigio politico» dei partiti che li adottano. In altri termini: condanna della via pluralistica e parlamentare al socialismo, quindi conferma, implicita, della validità esclusiva del «modello sovietico» compressa la «dittatura del proletariato». Essattamente l'opposto della «via italiana», ribadita da Berlinguer, che pure ha mantenuto fermo il principio dell'internazionalismo, secondo lo schema generale dell'unità nella diversità.

Ma è possibile, nelle attuali condizioni ordinarie del movimento comunista mondiale, questa sintesi articolata? Qui si tocca il punto centrale intorno al quale ha

ruolato la conferenza di Mosca. L'internazionalismo era una cosa quando lo si poneva solo sul piano ideologico, perché vi era un solo Paese socialista che offriva un solo modello da studiare; è tutt'altra cosa oggi, quando vi sono diversi Stati socialisti e le più disparate condizioni nel resto del mondo, dall'Europa occidentale altamente industrializzata al «Terzo mondo» sotto-occupato. Quel che è peggio, trattandosi di Stati e non di meri partiti, adesso l'internazionalismo in sé può impedire non i carri armati (vedi Praga).

Siffatto internazionalismo, avallato da un Husak, non poteva essere accettato dal pci e da altri partiti, che pertanto si sono rifiutati di sottoscrivere il documento finale, accettandone, come ha fatto il pci, solo la terza sezione, quella che riguarda la lotta contro l'imperialismo.

Ferdinando Vegas

I motivi del contrasto

(Dal nostro corrispondente)

Mosca, 17 giugno. Alle 11 di stamane, nella storica sala di San Giorgio al Cremlino, si è ufficialmente conclusa la terza conferenza comunista internazionale. Come trapelato ieri, l'Unione Sovietica non ha ottenuto l'unanimità sul documento principale di 42 pagine, e i compiti della lotta contro l'imperialismo allo stadio attuale e l'unità d'azione dei partiti comunisti e operai e di tutte le forze anti-imperialiste. Su 74 partiti convenuti a Mosca in risposta al suo appello, appena 60 hanno approvato incondizionatamente la sua linea.

Il testo integrale del documento non è ancora noto, ma da un lungo riassunto in inglese distribuito questa sera ai corrispondenti stranieri, il comunicato appare diviso in queste quattro parti.

1) Analisi della situazione internazionale. Il documento

accusa l'imperialismo di «tentare di indebolire l'unità del sistema socialista, approfittando della divergenza nel movimento rivoluzionario». Esso «maximizza la situazione nelle diverse aree «calde» del mondo: Sud Est Asiatico, Africa, America Latina ecc. Denuncia l'imperialismo americano, tedesco, inglese, francese e persino «il capitale monopolista italiano che sta accelerando l'espansione».

2) Le forze rivoluzionarie nel mondo d'oggi. Il documento esalta la «funzione di rottura delle classi lavoratrici nel sistema capitalista». Ribadisce la tesi dei «complici sovversivi anti-imperialisti all'interno del sistema socialista che impediscono l'exportazione della controrivoluzione». Definisce il Patto di Varsavia «necessario finché esisterà la Nato».

3) Gli obiettivi e i metodi della lotta contro l'imperialismo. E' la parte programmatica del documento: appoggia

ad Hanoi, denuncia del pericolo di un conflitto nucleare, disarmo, pacifismo coesistenza, inalienabilità delle attuali frontiere in Europa, anticolonialismo, antifascismo, antirazzismo. La parte più importante è quella che chiede l'ingresso della Cina alle Nazioni Unite.

4) I rapporti tra i partiti e i Paesi comunisti. E' il capitolo più controverso del documento e sembra pieno di contraddizioni. Bastano queste due frasi: «Ciascun partito deve rispondere della sua attività al suo popolo e nel contempo alla classe lavoratrice internazionale. I marxisti-leninisti sono patrioti e internazionalisti. Essi respingono la ristretta mentalità nazionalista, ma anche la sottovalutazione degli interessi nazionali».

Il comunicato dice che «le delegazioni del pc australiano, italiano, di Réunion, di San Marino hanno espresso pieno accordo soltanto sul capitolo del documento che delinea il programma di lotta contro l'imperialismo (il terzo)» e che «la delegazione del pc dominicano non ha approvato il documento medesimo». Altri due, quelli cubano e svedese, presenti in veste di «osservatori», non hanno firmato il documento. Due altri, quelli inglese e norvegese, hanno rimandato ogni decisione ai loro comitati centrali. Tre, il pc romeno, il pc spagnolo e il pc svizzero, hanno espresso «approvazione con riserve». Inghilterra, Sudafrica, Marocco, hanno mosso obiezioni alla parte del documento concernente il Medio Oriente.

Stamattina, in un'atmosfera solenne, si è svolta la cerimonia della firma, ma i funzionari sono passati furtivi a lavarsi le mani, e i tavoli con il documento, fermandosi davanti a ogni delegazione. Enrico Berlinguer ha apposto la firma in calce, ma con la precisazione «vale soltanto per il terzo capitolo, come da allegato» e vi ha dedicato la parte finale del suo intervento. Così hanno fatto molti altri. Ceausescu ha firmato «a nome degli atti in firma con tutte le sue riserve». I cubani, gli austriaci, gli inglesi, i norvegesi e i dominicani non hanno firmato.

Dopo la cerimonia, i direttori delle agenzie di stampa a Mosca, anche occidentali, sono stati ammessi nella sala di San Giorgio, ormai vuota. Alle 13,30, il direttore della Tass, Lapin, il vicesegretario del ministero degli Esteri, Zamiatina, hanno tenuto una conferenza stampa, dando lettura del comunicato. Infine, a sera, si è svolto al Cremlino un ricevimento in onore di tutte le delegazioni.

«Siamo sicuri che la Conferenza passerà alla storia del movimento comunista internazionale come una pietra miliare — ha detto tra l'altro Breznev —. Ci aspettano difficili battaglie con forti e attivi nemici di classe. Ciò deve spingerci a unirli anche se abbiamo divergenze su singole questioni».

Ennio Caretto

Rinviati fra Russia e Cina i colloqui sui fiumi di confine?

Dovevano cominciare oggi a Kabarovik - I cinesi non sono arrivati - Il portavoce del governo dichiara di sperare che le trattative «si inizino nei prossimi giorni»

(Dal nostro corrispondente)

Mosca, 17 giugno. (r.c.) Le trattative tra sovietici e cinesi sulla navigazione dei grandi fiumi di frontiera Amur o Ussuri, fissate per domani a Kabarovik nell'Estremo Oriente siberiano, subiranno forse un rinvio. Il portavoce del ministero degli Esteri, Zamiatina, ha dichiarato oggi a una conferenza stampa che «non si è cominciato il primo anno di un aggravarsi della tensione tra Cina e Urss».

Il silenzio cinese di fronte alla proposta sovietica di altri negoziati per la demarcazione di tutti i limiti dei confini (nota di venerdì scorso di Mosca a Pechino) non costituisce certo un dato positivo. In teoria, cinesi e sovietici sono favorevoli ad una soluzione pacifica del conflitto, ma di fatto essi perseguono scopi opposti. I cinesi vogliono l'abolizione dei trattati attualmente in vigore sulla frontiera, e la stipulazione di altri nuovi. I sovietici sono invece soltanto disposti a particolari concessioni.

La tensione tra Urss e Cina potrebbe essersi aggravata per due motivi. In primo luogo per lo scontro armato all'inizio del mese nel Kazakistan, nell'Asia centrale. In secondo luogo, per la proposta presentata da Breznev alla conferenza comunista inter-

nazionale di formare «un sistema di sicurezza collettivo» in Asia. Tale sistema, diretto in apparenza contro «le forze imperialiste», avrebbe in realtà una funzione anticinese. Breznev non ha per ora delineato i mezzi concreti per attuare tale sistema.

La Mongolia, in una dichiarazione ufficiale pubblicata oggi, ha denunciato la politica «d'approccio» di Pechino, dicendo che costituisce «una minaccia per tutti i Paesi confinanti con la Cina». La Mongolia ha appoggiato le iniziative sovietiche, ricordando che i suoi 5000 chilometri di frontiera con la Cina stessa sono continuamente esposti ad «azioni ostili». In territorio mongolo, a protezione della capitale Ulan Bator, i sovietici hanno da alcuni anni due basi missilistiche nucleari puntate contro Pechino.

«La politica di Pechino è una grande minaccia»

Dichiarazione della Mongolia in appoggio alle tesi di Mosca

Ulan Bator (Mongolia), 17 giugno.

La Tass annuncia da Ulan Bator che il governo della Repubblica Popolare di Mongolia ha approvato la dichiarazione che il governo sovietico ha pubblicato il 13 giugno e nel quale viene imposto alla Cina di normalizzare la situazione alla frontiera cino-sovietica.

Da parte sua, il governo della Mongolia ha pubblicato

una dichiarazione in cui sostiene che «la politica antisovietica e gli atti ostili verso l'Urss da parte del governo cinese costituiscono una grande minaccia per i Paesi vicini alla Cina, compresa la Mongolia, la quale ha in comune con la Cina quasi 5000 chilometri di frontiera».

(Ansa-AFP)

L'esercito britannico toglie gli attendenti agli ufficiali

(Nostro servizio particolare)

Londra, 17 giugno. L'esercito inglese non fornirà più l'attendente agli ufficiali: se lo vorranno, dovranno pagarselo di tasca propria, esattamente come fanno i civili con camerieri e maggiordomi.

L'innovazione fa parte di una serie di riforme raccomandate dal Comitato sui redditi e prezzi (Prices and Incomes Board) al ministero della Difesa e già accettata in linea di principio. In Gran Bretagna, come noto, non esiste il servizio militare obbligatorio. Le forze armate sono composte da 400 mila professionisti, tutti altamente addestrati, dal soldato semplice al generale. Sennonché in qualche tempo si incontrano difficoltà nel reclutamento: la prospettiva di servire in divisa «la regina

la patria», sembra, non entusiasma per nulla gli inglesi: e di questo passo tra qualche anno mancherà il 20 per cento degli effettivi necessari.

Il piano emerso dal recente Board of Inquiry and Report, che prevede l'attività militare più possibile simile agli altri servizi pubblici, a tutti i ranghi verrà concesso un aumento del tre e mezzo per cento, retrodatato al primo aprile scorso e un altro sette per cento a partire dal primo aprile 1970: a quest'ultima data tuttavia gli ufficiali perderanno l'attendente gratuito («salvo che nel caso di operazioni militari»); e ufficiali e soldati dovranno pagarsi l'alloggio, il vitto e il vestiario, uniformi escluse. Finora i servicemen sposati percepiscono uno stipen-

In fiamme i vagoni del disastro nella galleria



Messina. Un violento incendio ha interrotto l'opera dei soccorritori nella galleria S. Antonio dove un treno passeggeri s'era scontrato con «i merli». Le fiamme si sono originate dalla massa di catrame caduta da uno dei vagoni. Prima del rogo erano stati recuperati i corpi di altre due vittime della sciagura (Telefoto A. P. - Il servizio a pagina 9)

Il voto della Sardegna conferma la validità del centro-sinistra

I buoni risultati del psi indeboliscono la tendenza alla scissione - Dalla base s'infittiscono gli appelli alla unità - I comunisti riconoscono il loro insuccesso — 4 per cento rispetto alle politiche del '68) e la attribuiscono alla «insufficiente capacità di raccogliere le proteste e le volontà di rinnovamento»

(Dal nostro corrispondente)

Roma, 17 giugno. Sui risultati delle elezioni in Sardegna, le valutazioni sono concordi: il centro-sinistra è più forte di prima: guadagna sei punti in rapporto alle politiche dell'anno scorso, guadagna in rapporto alle regionali del '65, conquista il 44 per cento la delegazione del centro-sinistra. E' importante che siano confermate le indicazioni di domenica scorsa nel Trentino-Alto Adige, a Matera e Frosinone.

(Nostro servizio particolare)

Roma, 17 giugno. I servizi postali e telegrafici saranno paralizzati massicciamente lunedì e martedì.

La Cgil e alla Uil hanno proclamato uno sciopero di 48 ore al termine di un incontro svolto oggi con il ministro Mazza. L'agitazione proseguirà, a partire da mercoledì, con uno sciopero bianco.

(Nostro servizio particolare)

Roma, 17 giugno. I servizi postali e telegrafici saranno paralizzati massicciamente lunedì e martedì.

La Cgil e alla Uil hanno proclamato uno sciopero di 48 ore al termine di un incontro svolto oggi con il ministro Mazza. L'agitazione proseguirà, a partire da mercoledì, con uno sciopero bianco.

(Nostro servizio particolare)

Roma, 17 giugno. I servizi postali e telegrafici saranno paralizzati massicciamente lunedì e martedì.

La Cgil e alla Uil hanno proclamato uno sciopero di 48 ore al termine di un incontro svolto oggi con il ministro Mazza. L'agitazione proseguirà, a partire da mercoledì, con uno sciopero bianco.

(Nostro servizio particolare)

Roma, 17 giugno. I servizi postali e telegrafici saranno paralizzati massicciamente lunedì e martedì.

La Cgil e alla Uil hanno proclamato uno sciopero di 48 ore al termine di un incontro svolto oggi con il ministro Mazza. L'agitazione proseguirà, a partire da mercoledì, con uno sciopero bianco.

(Nostro servizio particolare)

Roma, 17 giugno. I servizi postali e telegrafici saranno paralizzati massicciamente lunedì e martedì.

La Cgil e alla Uil hanno proclamato uno sciopero di 48 ore al termine di un incontro svolto oggi con il ministro Mazza. L'agitazione proseguirà, a partire da mercoledì, con uno sciopero bianco.

(Nostro servizio particolare)

Roma, 17 giugno. I servizi postali e telegrafici saranno paralizzati massicciamente lunedì e martedì.

La Cgil e alla Uil hanno proclamato uno sciopero di 48 ore al termine di un incontro svolto oggi con il ministro Mazza. L'agitazione proseguirà, a partire da mercoledì, con uno sciopero bianco.

(Nostro servizio particolare)

Roma, 17 giugno. I servizi postali e telegrafici saranno paralizzati massicciamente lunedì e martedì.

La Cgil e alla Uil hanno proclamato uno sciopero di 48 ore al termine di un incontro svolto oggi con il ministro Mazza. L'agitazione proseguirà, a partire da mercoledì, con uno sciopero bianco.

(Nostro servizio particolare)

Roma, 17 giugno. I servizi postali e telegrafici saranno paralizzati massicciamente lunedì e martedì.

La Cgil e alla Uil hanno proclamato uno sciopero di 48 ore al termine di un incontro svolto oggi con il ministro Mazza. L'agitazione proseguirà, a partire da mercoledì, con uno sciopero bianco.

(Nostro servizio particolare)

Roma, 17 giugno. I servizi postali e telegrafici saranno paralizzati massicciamente lunedì e martedì.

La Cgil e alla Uil hanno proclamato uno sciopero di 48 ore al termine di un incontro svolto oggi con il ministro Mazza. L'agitazione proseguirà, a partire da mercoledì, con uno sciopero bianco.

(Nostro servizio particolare)

Roma, 17 giugno. I servizi postali e telegrafici saranno paralizzati massicciamente lunedì e martedì.

La Cgil e alla Uil hanno proclamato uno sciopero di 48 ore al termine di un incontro svolto oggi con il ministro Mazza. L'agitazione proseguirà, a partire da mercoledì, con uno sciopero bianco.

(Nostro servizio particolare)

Roma, 17 giugno. I servizi postali e telegrafici saranno paralizzati massicciamente lunedì e martedì.

La Cgil e alla Uil hanno proclamato uno sciopero di 48 ore al termine di un incontro svolto oggi con il ministro Mazza. L'agitazione proseguirà, a partire da mercoledì, con uno sciopero bianco.

(Nostro servizio particolare)

Roma, 17 giugno. I servizi postali e telegrafici saranno paralizzati massicciamente lunedì e martedì.

La Cgil e alla Uil hanno proclamato uno sciopero di 48 ore al termine di un incontro svolto oggi con il ministro Mazza. L'agitazione proseguirà, a partire da mercoledì, con uno sciopero bianco.

(Nostro servizio particolare)

Roma, 17 giugno. I servizi postali e telegrafici saranno paralizzati massicciamente lunedì e martedì.

La Cgil e alla Uil hanno proclamato uno sciopero di 48 ore al termine di un incontro svolto oggi con il ministro Mazza. L'agitazione proseguirà, a partire da mercoledì, con uno sciopero bianco.

(Nostro servizio particolare)

Roma, 17 giugno. I servizi postali e telegrafici saranno paralizzati massicciamente lunedì e martedì.

La Cgil e alla Uil hanno proclamato uno sciopero di 48 ore al termine di un incontro svolto oggi con il ministro Mazza. L'agitazione proseguirà, a partire da mercoledì, con uno sciopero bianco.

(Nostro servizio particolare)

Roma, 17 giugno. I servizi postali e telegrafici saranno paralizzati massicciamente lunedì e martedì.

La Cgil e alla Uil hanno proclamato uno sciopero di 48 ore al termine di un incontro svolto oggi con il ministro Mazza. L'agitazione proseguirà, a partire da mercoledì, con uno sciopero bianco.

(Nostro servizio particolare)

Roma, 17 giugno. I servizi postali e telegrafici saranno paralizzati massicciamente lunedì e martedì.

La Cgil e alla Uil hanno proclamato uno sciopero di 48 ore al termine di un incontro svolto oggi con il ministro Mazza. L'agitazione proseguirà, a partire da mercoledì, con uno sciopero bianco.

(Nostro servizio particolare)

Roma, 17 giugno. I servizi postali e telegrafici saranno paralizzati massicciamente lunedì e martedì.

La Cgil e alla Uil hanno proclamato uno sciopero di 48 ore al termine di un incontro svolto oggi con il ministro Mazza. L'agitazione proseguirà, a partire da mercoledì, con uno sciopero bianco.

(Nostro servizio particolare)

Roma, 17 giugno. I servizi postali e telegrafici saranno paralizzati massicciamente lunedì e martedì.

La Cgil e alla Uil hanno proclamato uno sciopero di 48 ore al termine di un incontro svolto oggi con il ministro Mazza. L'agitazione proseguirà, a partire da mercoledì, con uno sciopero bianco.

(Nostro servizio particolare)

Roma, 17 giugno. I servizi postali e telegrafici saranno paralizzati massicciamente lunedì e martedì.

La Cgil e alla Uil hanno proclamato uno sciopero di 48 ore al termine di un incontro svolto oggi con il ministro Mazza. L'agitazione proseguirà, a partire da mercoledì, con uno sciopero bianco.

(Nostro servizio particolare)

Roma, 17 giugno. I servizi postali e telegrafici saranno paralizzati massicciamente lunedì e martedì.

La Cgil e alla Uil hanno proclamato uno sciopero di 48 ore al termine di un incontro svolto oggi con il ministro Mazza. L'agitazione proseguirà, a partire da mercoledì, con uno sciopero bianco.

(Nostro servizio particolare)

Roma, 17 giugno. I servizi postali e telegrafici saranno paralizzati massicciamente lunedì e martedì.

La Cgil e alla Uil hanno proclamato uno sciopero di 48 ore al termine di un incontro svolto oggi con il ministro Mazza. L'agitazione proseguirà, a partire da mercoledì, con uno sciopero bianco.

(Nostro servizio particolare)

Roma, 17 giugno. I servizi postali e telegrafici saranno paralizzati massicciamente lunedì e martedì.

La Cgil e alla Uil hanno proclamato uno sciopero di 48 ore al termine di un incontro svolto oggi con il ministro Mazza. L'agitazione proseguirà, a partire da mercoledì, con uno sciopero bianco.

(Nostro servizio particolare)

Roma, 17 giugno. I servizi postali e telegrafici saranno paralizzati massicciamente lunedì e martedì.

La Cgil e alla Uil hanno proclamato uno sciopero di 48 ore al termine di un incontro svolto oggi con il ministro Mazza. L'agitazione proseguirà, a partire da mercoledì, con uno sciopero bianco.

(Nostro servizio particolare)

Roma, 17 giugno. I servizi postali e telegrafici saranno paralizzati massicciamente lunedì e martedì.

La Cgil e alla Uil hanno proclamato uno sciopero di 48 ore al termine di un incontro svolto oggi con il ministro Mazza. L'agitazione proseguirà, a partire da mercoledì, con uno sciopero bianco.

(Nostro servizio particolare)

Roma, 17 giugno. I servizi postali e telegrafici saranno paralizzati massicciamente lunedì e martedì.

La Cgil e alla Uil hanno proclamato uno sciopero di 48 ore al termine di un incontro svolto oggi con il ministro Mazza. L'agitazione proseguirà, a partire da mercoledì, con uno sciopero bianco.

(Nostro servizio particolare)

Roma, 17 giugno. I servizi postali e telegrafici saranno paralizzati massicciamente lunedì e martedì.

La Cgil e alla Uil hanno proclamato uno sciopero di 48 ore al termine di un incontro svolto oggi con il ministro Mazza. L'agitazione proseguirà, a partire da mercoledì, con uno sciopero bianco.

(Nostro servizio particolare)

Roma, 17 giugno. I servizi postali e telegrafici saranno paralizzati massicciamente lunedì e martedì.

La Cgil e alla Uil hanno proclamato uno sciopero di 48 ore al termine di un incontro svolto oggi con il ministro Mazza. L'agitazione proseguirà, a partire da mercoledì, con uno sciopero bianco.

(Nostro servizio particolare)

Roma, 17 giugno. I servizi postali e telegrafici saranno paralizzati massicciamente lunedì e martedì.

La Cgil e alla Uil hanno proclamato uno sciopero di 48 ore al termine di un incontro svolto oggi con il ministro Mazza. L'agitazione proseguirà, a partire da mercoledì, con uno sciopero bianco.

(Nostro servizio particolare)

Roma, 17 giugno. I servizi postali e telegrafici saranno paralizzati massicciamente lunedì e martedì.

La Cgil e alla Uil hanno proclamato uno sciopero di 48 ore al termine di un incontro svolto oggi con il ministro Mazza. L'agitazione proseguirà, a partire da mercoledì, con uno sciopero bianco.

(Nostro servizio particolare)

Roma, 17 giugno. I servizi postali e telegrafici saranno paralizzati massicciamente lunedì e martedì.

La Cgil e alla Uil hanno proclamato uno sciopero di 48 ore al termine di un incontro svolto oggi con il ministro Mazza. L'agitazione proseguirà, a partire da mercoledì, con uno sciopero bianco.

(Nostro servizio particolare)

Al congresso di Livorno si fa sentire la voce della «base»

Tutto in discussione nella Cgil

Socialisti e socialproletari criticano la relazione del comunista Novella - Due problemi aperti: l'unità sindacale, l'incompatibilità fra cariche di sindacato e di partito - Proteste di lavoratori: «Fra i nomi proposti per le commissioni congressuali non c'è nemmeno un operaio»

(Dal nostro inviato speciale)

Livorno, 17 giugno.

Seconda giornata del Congresso della Cgil. I lavori sono cominciati puntualmente alle 9. All'inizio della seduta è accaduto un episodio che ha messo in evidenza i rapporti tra dirigenti e base sindacale. Si doveva procedere alla nomina di quattro commissioni: verifica poteri; modifica dello statuto; elettorale (che dovrà procedere alla scelta dei candidati per il comitato centrale); commissione per la risoluzione (che dovrà redigere i documenti finali). I nomi proposti dal presidente di turno erano tutti di segretari nazionali di categorie, funzionari confederali centrali, segretari di Camere del Lavoro.

Al momento della votazione, la segreteria dell'operaio Bertolucci, del cantiere navale di Viareggio, chiede la parola. Attraverso lentamente la platea. Si avvicina al microfono e dice: «Non c'è nemmeno un operaio». Rotto il ghiaccio, sale al microfono anche l'operaio Danini della De Agostini di Novara: «Mi associo. Inoltre osservo che non c'è nemmeno un operaio della Fiat e le altre grandi fabbriche non esistessero». Seguono altri. Cardinale di Palermo afferma: «Nelle prime due commissioni non ci sono delegati al di sotto di Roma. Nella terza il Meridione è rappresentato soltanto da tre persone». Manteo di Genova dice: «Ci devono essere più operai addetti alla produzione nelle commissioni congressuali».

Per evitare che la discussione dilagasse, il segretario della Cgil, Sclavi, si è affrettato a dichiarare: «Sono osservazioni giuste. Le varie delegazioni regionali ci propongono dei nomi». Il presidente ha chiuso la scaricavalva: «In attesa dei nomi ringrazio le nomine al promesso». Nel pomeriggio le commissioni sono state approvate con parecchie aggiunte e correzioni.

Serie quasi analoghe è toccata al segretario generale comunista, on. Novella. Alcune parti della sua relazione, letta ieri, non sono piaciute a numerosi esponenti socialisti e socialproletari sono saliti alla tribuna per esprimere un'opposizione, ed a volte perfino aspro, dissenso. Novella e la maggioranza comunista, è noto, propongono che si stabilisca subito l'incompatibilità tra le cariche sindacali e parlamentari e che si rinvi di almeno un anno l'incompatibilità tra cariche sindacali e cariche politiche nei partiti. Il segretario nazionale socialista dei tessili, Cicchitto, ha respinto questa posizione: «Non comprendo — ha detto — il rinvio delle incompatibilità politiche. La nostra responsabilità è grande perché il congresso della Cgil precede quello della Cisl e della Uil».

L'unità sindacale

Il vice-segretario confederale socialista, Didò, ha ribadito questo punto di vista: «L'unificazione organica tra Cgil, Cisl e Uil è urgente. Il semplice consolidamento dell'unità d'azione contrattoria non basta più. Occorre quindi attuare subito anche l'incompatibilità tra incarichi sindacali e politici e avviare nuovi rapporti con i partiti». Didò è contrario anche alla decisione di Novella e della maggioranza comunista, di restare legati alla Federazione sindacale mondiale, controllata dall'Urss e dai paesi dell'Est.

I socialproletari dello psup, in una riunione tenuta ieri sera, avevano definito «inadeguata» la relazione Novella. Il segretario confederale, Pò, oggi ha ribadito dalla tribuna congressuale questo giudizio negativo del sindacato dello psup su alcune parti della relazione. «Personalmente — ha detto — sono favorevole ad una decisione immediata che dichiari le cariche sindacali incompatibili con quelle politiche. Autonomia non vuol dire apoliticità, ma collegamento con la classe operaia».

Da registrare, sul tema dell'incompatibilità, due dichiarazioni rilasciate ai giornalisti. Il responsabile dell'ufficio sindacale del psi, on. Caldo, ha detto: «L'on. Novella ha perso l'occasione di rendere più credibile la sua linea quando sui rapporti



Livorno. La sala del Teatro Odeon ieri durante il congresso della Cgil. A destra, l'onorevole Amendola (Telefoto)

sindacato-partito e sui rapporti internazionali ha riecheggiato posizioni arretrate e conservatrici, che non sono quelle di tutta la Cgil. L'on. Berlinguer, sul piano politico, alla recente conferenza di Mosca, ha dimostrato maggiore autonomia di Novella. Speriamo che il congresso spinga avanti la posizione del segretario generale della Cgil».

I segretari della Cisl, Carlini e Armato, che seguono i lavori congressuali come osservatori, hanno dichiarato: «La concessione dell'autonomia di Novella è deludente e di conseguenza frenante rispetto al processo unitario».

Per contro, tutti i comunisti che oggi si sono avvi-

ciati alla tribuna congressuale, hanno difeso la posizione di Novella. Tra i più autorevoli il segretario confederale Lama il quale, assieme con tutti gli sfidati di Novella, ha detto: «L'autonomia dei partiti non deve mai significare il disimpegno personale o il rifiuto delle parti. I nostri interessi di classe non sono soltanto difesi dal sindacato. Tuttavia dobbiamo riconoscere che i lavoratori sono divisi sul piano politico. Quindi, occorre l'autonomia dei partiti. Ma, per arrivare all'incompatibilità tra cariche sindacali e politiche, bisogna prima eliminare le correnti nell'ambito della Cgil».

Altri temi prevalenti in questa seconda giornata di

lavori congressuali sono state: l'esigenza di adeguare la struttura statodale ai movimenti di base che sorgono nelle aziende, e l'esigenza di economici impedendo che vengano erosi dalla svalutazione o riassorbiti dal padronato con l'incremento dei ritmi di lavoro».

La crisi del sistema

L'on. Pò, nel suo intervento, ha affermato: «Bisogna impedire che i padroni si prendano una mano che ci danno con l'altra. Ogni conquista può essere riassorbita dal sistema, nelle aziende e nella società. Se la nostra scelta dovesse introdurre elementi di crisi nel sistema, ebbene, non dovremmo

lavorarci, ma affrontare serenamente la crisi del sistema stesso». L'operaio torinese Tosetto ha parlato delle lotte di reparto in corso alla Fiat ed ha dichiarato: «Con i contratti integrativi nell'ultimo anno, in provincia di Torino, si sono ottenuti aumenti medi di circa 100 lire all'ora».

Sul tema rivendicativo si è soffermato anche il segretario comunista Lama. «I salari in Italia — ha affermato — sono troppo bassi. Le 70-80 mila lire mensili della massa degli operai qualificati, che scendono a 50 mila lire per le donne, sono un segno indelebile del dominio di classe. Non credo, però, che siano possibili aumenti salariali uguali per tutti, indipendentemente dalla qualifica».

In serata, tra gli altri ha parlato il segretario piemontese della Cgil Garavini: «Una parte del movimento studentesco ed in generale i nostri

critici di sinistra — ha detto accennando alla contestazione — ci prospettano un'ultima rivendicazione salariale come lo sbocco più radicale del movimento di protesta».

Ma ancora una volta, più attenta delle condizioni di sfruttamento dei lavoratori, in Piemonte, insieme con gli aumenti salariali, noi abbiamo dovuto approdare a un mutamento delle condizioni di lavoro e professionali ed a nuove forme di democrazia e di potere nelle fabbriche».

Sergio Deveschi

Deputati e avvocati

Una lettera dell'on. avv. Riccio

L'on. Stefano Riccio (dc), in relazione a un articolo su Napoli a firma Rosellina Balbi, pubblicato sul nostro giornale il 12 maggio, ci ha fatto pervenire una lettera di precisazioni, nella quale afferma tra l'altro: «Io sono un avvocato libero, che crede seriamente nella divisione del potere e nella indipendenza del potere giudiziario».

f. d. i.

La difesa chiede al giudice la scarcerazione di Nicola Scire

Sarebbero venuti a mancare gli indizi che, diciannove giorni fa, poterono autorizzare l'arresto del vice questore

(Nostro servizio particolare)

Roma, 17 giugno.

Nicola Scire, coinvolto nello scandalo delle bische, ha chiesto al giudice istruttore di essere messo immediatamente in libertà. Il suo difensore, avv. Armando Costa, ha sottolineato questa mattina al magistrato, che sono venuti a mancare quegli indizi e, comunque, quegli elementi che, 19 giorni fa, giustificavano il mandato di cattura contro l'ex capo della Squadra Mobile di Roma. Si ha la sensazione che il caso si stia, come si suol dire, «sgonfiando». L'accusato ha sostenuto la sua innocenza con argomenti sulle quali l'accusa non ha ancora fatto conoscere il suo parere.

La difesa di Scire sostiene: 1) Sono venuti a mancare gli indizi sufficienti che, come debbo presumere dalle contestazioni mosse al dott. Scire — ha osservato l'avv.

Costa — si sono rivelati inconsistenti ed inadeguati. 2) Sono venute a mancare le condizioni che consigliavano lo stato di detenzione del dott. Scire il cui arresto (il reato contestato lascia libero il magistrato di scegliere con quale tipo di mandato muovere le contestazioni all'imputato e non lo vincola con l'obbligo del mandato di cattura) è stato giustificato con il pericolo che il vice questore potesse inquinare le prove. Infatti, ha osservato l'avv. Armando Costa, «le risultanze processuali sono state ormai solidamente e ripetutamente acquisite, le perquisizioni sono state compiute, gli imputati sono stati tutti interrogati, le intercettazioni delle conversazioni telefoniche sono state contestate, i testi dell'accusa sono stati tutti esaminati». 3) Esiste la prova che il dott. Scire non intende sottrarsi alla indagine. Dice

l'avv. Armando Costa: «Basterà tenere presente che il vice questore per oltre un mese, mentre si trovava in missione a Torino, si è tenuto in contatto e a disposizione della procura della Repubblica sollecitando ripetutamente di essere ascoltato; che, in data 30 maggio, chiese il permesso di venire a Roma per presentarsi al magistrato; che, non appena è giunto a Roma, venuto a sapere dell'esistenza di un mandato di cattura nei suoi confronti, si è immediatamente e spontaneamente costituito».

Non è possibile prevedere entro quanti giorni il giudice istruttore risponderà all'istanza. La legge non fissa un termine. Il magistrato dovrà trasmettere la richiesta dell'avv. Costa al pubblico ministero, aspettarne il parere e poi decidere: nella migliore delle ipotesi una settimana.

Guido Guidi

I nostri soldi

Al di là del caso Riva

Migliaia di dipendenti del Cotofificio

Valle Susa vivono tuttora sotto la minaccia di perdere il posto se non si troverà «in extremis» un accordo per la cessione all'Eni degli stabilimenti a quanto meno, per una nuova proroga del contratto di affitto. Questa la drammatica realtà che fa da sfondo al processo in corso a Felice Riva e che costringe a guardare oltre il suo incredibile protagonista per trarre dall'intera vicenda qualche solido insegnamento per l'avvenire.

Tre, a mio parere, sono le lezioni del «caso Riva»: 1) le capacità dell'imprenditore si misurano nelle fasi di avversa congiuntura allo stesso modo che le qualità del comandante di una nave si possono valutare meglio nei giorni di tempesta; 2) una grande azienda moderna può ancora essere controllata finanziariamente da una famiglia, ben difficilmente può anche essere amministrata da un gruppo familiare; 3) per evitare il ripetersi di certi abusi occorre una nuova, severa disciplina delle società per azioni, specie di quelle con titoli quotati in Borsa.

La nostra collaboratrice Rosellina Balbi aveva scritto testualmente: «Spiace, ad esempio, che nel recente processo contro alcuni amministratori di Capri — rinviati a giudizio per certi episodi di edificazione edilizia nell'isola — abbia figurato, tra gli altri difensori, l'on. avv. Stefano Riccio, deputato democristiano da molte legislature (naturalmente l'esito del processo non è in questione, ai fini del nostro discorso)».

La signorina Balbi non intendeva contestare il diritto d'un avvocato, ancorché membro del Parlamento, ad assumere qualsiasi difesa in un processo: fra l'altro non esiste ancora una legge sulla incompatibilità parlamentare. Né è nostra intenzione ammettere in questa sede un problema assai complesso.

L'accanto dell'articolo conteneva semplicemente un giudizio politico (relativo al processo non è in questione) sulle inettitudini del detto avvocato. Né è nostra intenzione ammettere in questa sede un problema assai complesso.

Gli imprenditori incapaci di fucare il vento della recessione finirono invece per naufragare; così accadde appunto a Felice Riva che, nel 1964-65, anziché tirare i remi in barca, si avventurò in uno spericolato programma di «ammmodernamento» per 14-15 miliardi, privo di serie basi finanziarie. Il programma rimase naturalmente sulla carta; bastò tuttavia il tentativo di avviare la realizzazione per indebitare l'azienda al di là delle sue possibilità, creando così le premesse per il fallimento.

colato programma di «amm-

dernamento» per 14-15 miliardi, privo di serie basi finanziarie. Il programma rimase naturalmente sulla carta; bastò tuttavia il tentativo di avviare la realizzazione per indebitare l'azienda al di là delle sue possibilità, creando così le premesse per il fallimento.

I limiti dell'impresa familiare

A quanto pare, il Cotofificio Valle Susa avrebbe potuto forse salvarsi se fosse stato gestito da dirigenti professionali e non da un «clan» di persone appartenenti allo stesso gruppo familiare e perciò divise dai sospetti e dalle gelosie che caratterizzano il più delle volte i rapporti fra parenti. Nel caso particolare i sospetti sembrano fossero ben fondati: il pacco azionario di maggioranza, già detenuto da Giulio Riva, padre di Felice, era stato misteriosamente trasferito a tre società domiciliata a Vaduz, nel Liechtenstein, senza che gli stessi coeredi, amministratori della società, fossero in grado di sapere se era poi finito nelle mani del figlio primogenito. Trattandosi di azioni al portatore, era infatti possibile a Felice «farle votare» per sé stesso senza svelare il nome del vero proprietario.

Ma poiché si era pur sempre in famiglia, i sospetti non escludevano l'onestà nei confronti del suo capo riconosciuto. Di qui l'incredibile tolleranza nei confronti di un presidente ed amministratore delegato che si rifiutava di mostrare i libri contabili; solo l'incubo del naufragio indurrà qualcuno dei familiari ad abbandonare la barca. Non meno pavidì si mostrano i sindacati che, sebbene professionali, non avevano mai visto regolari bilanci di cui conoscevano pochissimo o nulla.

Il Cotofificio Valle Susa, essendo una società familiare, non aveva titoli quotati in Borsa, ma poiché era pur sempre una delle maggiori imprese tessili italiane, il suo fallimento ha avuto conseguenze gravissime sotto il profilo generale: 8 mila dipendenti hanno rischiato di rimetterci il posto di lavoro e sono rimasti in credito dell'ultimo o degli ultimi stipendi. Anche l'Inps è creditore di parecchi

Alberghi, ristoranti e caffè di Nyon, un'importante località turistica del Cantone di Vaud che si affaccia sul lago Lemano, hanno chiuso per tutta la giornata di oggi le loro porte per protestare contro le nuove misure restrittive sull'impiego di mano d'opera straniera. E' la prima volta in Svizzera che questa categoria proclama uno sciopero in segno di protesta.

(Ansa-Upi)

miliardi di recupero piuttosto

incerto. Sembra quindi necessario, a garanzia non solo degli azionisti privati ma anche di tutti gli interessi pubblici in gioco, che si traducano nei fatti le promesse riforme della società per azioni e quella tributaria generale. Abusi clamorosi ai danni della società amministrata e dei suoi azionisti, come quelli attribuiti al Riva, non giovano certo alla diffusione del risparmio in titoli a reddito variabile; ad al più dire che non esistano precedenti, anche non troppo remoti, di altre grandi imprese messe in ginocchio da una gestione altrettanto disinvoltata e spericolata. Occorrono norme rigorose in fatto di contabilità aziendale, di partecipazione alle assemblee, di pubblicità sull'andamento e sul controllo delle società maggiori, di quelle cioè che dovrebbero arricchire gli attuali, troppo scarni listini di Borsa.

In cambio, queste società dovrebbero ottenere sostanziosi alleggerimenti degli oneri tributari oggi gravanti sui capitali di rischio. Bisognerebbe, ha affermato qualcuno di recente, che i margini di profitto, indispensabili allo sviluppo delle imprese, potessero aumentare alla luce del sole, senza dover ricorrere alle vie oblique dell'evasione tributaria. L'altezzatura dei bilanci per sfuggire all'occhio del fisco diventa spesso, infatti, l'alibi di altre ben più numerose irregolarità. Si potrebbe dire, parafrasando la celebre frase: «Oh evasione fiscale, quanti reati si commettono in tuo nome».

Arturo Barone

Serrata di protesta di alberghi svizzeri

Contro i limiti all'impiego di lavoratori stranieri

Ginevra, 17 giugno.

Alberghi, ristoranti e caffè di Nyon, un'importante località turistica del Cantone di Vaud che si affaccia sul lago Lemano, hanno chiuso per tutta la giornata di oggi le loro porte per protestare contro le nuove misure restrittive sull'impiego di mano d'opera straniera. E' la prima volta in Svizzera che questa categoria proclama uno sciopero in segno di protesta.

(Ansa-Upi)

promozione vendite immobiliari

gabetti

Torino via XX Settembre 12
Tel. 518044-518033
10 linee

7 titoli in Italia

UN'EDILIZIA CHE, PER PRIMA COSA, RISPETTA IL VERDE

VILLAGGIO AURORA Tra RIVOLI e RIVALTA

Un complesso residenziale autosufficiente, con negozi servizi e tutto quanto può servire ad un vivere moderno, ma con in più tutto il verde, la tranquillità e l'aria pura di un angolo quasi d'altri tempi.

Appartamenti in eleganti palazzine, rifinitissimi nel loro particolari di pregio e molto funzionali grazie ai ambienti spaziosi, ben disimpegnati e luminosissimi.

PREZZI DA ACQUISTO IMMEDIATO

camere, cucinotta, ingresso, bagno, ripostiglio, terrazzo
3.780.000 mutuo 8.220.000

salone, 3 camere, cucina, ingresso, bagno, ripostiglio, terrazzo
4.050.000 mutuo 9.450.000

Ogni appartamento è dotato di box auto e cantina

VIA DON GRIOLI 35 tra S. Rita e Mirafiori

In una zona verdeggianti e ben servita con tutto il necessario a portata di mano: scuole, negozi, chiesa, giardino. La costruzione recentissima, con la facciata in vivace paramano, ampie luminosissime finestre, spaziosi balconi a box nel cortile.

PREZZI DI GRANDE RICHIAMO PER UN ACQUISTO ECCEZIONALE

2 grandi camere, cucinotta, bagno, ingresso, ampio ripostiglio, balconi
350.000 all'acquisto * 800.000 a 90 giorni * 3.850.000 mutuo

3 grandi camere, cucinotta, sala bagno, ingresso, ampio ripostiglio, balconi
1.500.000 all'acquisto * 1.250.000 a 90 giorni * 5.950.000 mutuo

UNA CASA COSI' L'ABBIAMO SEMPRE DESIDERATA, SUL CORSO TRAIANO 28/7

Pur essendo sul corso, la costruzione è leggermente rientrata, tanto da poter adattare di un bel giardino alberato, proprio davanti. La facciata è elegantemente armoniosa, di una signorilità raffinata e discreta, gli appartamenti sono ben esposti e razionalmente ubicati.

E I PREZZI SONO I PIU' INTERESSANTI DELLA ZONA

3 grandi camere, cucinotta, bagno, ingresso, ripostiglio
1.200.000 all'acquisto - 1.150.000 a 120 giorni - 5.450.000 mutuo

DI FRONTE ALLA FIAT MIRAFIORI

Corso Unione Sovietica 435

Una costruzione recentissima ed elegantemente rifinita, con tutto quanto può servire ad un vivere moderno, ma con in più tutto il verde, la tranquillità e l'aria pura di un angolo quasi d'altri tempi.

APPARTAMENTI SIGNORILI A PREZZI CHE INVITANO ALL'ACQUISTO

2 camere, cucinotta, bagno, ingresso, ripostiglio, terrazzi angolari spaziosi
1.850.000 mutuo 4.250.000

3 grandi camere, cucinotta, bagno, ingresso, ripostiglio, ampi terrazzi angolari
1.750.000 mutuo 6.350.000

UNA PASSEGGIATA IN CENTRO E...

QUATTRO CHIACCHIERE ALLA GABETTI, APERTO PER VOI ANCHE LA SERA, DALLE 20.30 ALLE 22.30.

Il fiorentino Carlo Rosselli

Disse un giorno Nenni di Carlo Rosselli: «Era un ottimismo, che aveva dietro di sé il profumo di una giovinezza felice». Ma fu anche una giovinezza segnata dal dramma dei tempi, e come predestinata alla sua tragica fine. Venne fatto di pensare alle parole del quasi coetaneo Piero Gobetti, nel 1923: «C'è una generazione, oltre quella del manganello, che la guerra ha maturato, risparmiandola; che si è condannata alla serietà dall'adolescenza. Vogliamo vedere che cosa ci risponderanno Mussolini e il fascismo quando alla loro retorica avremo opposto la nostra ascesi e la nostra preparazione». Sappiamo purtroppo quale fu la risposta data a Gobetti e a Rosselli.

Un raffronto tra i due giovani è stato tentato più volte, è quasi d'obbligo; e lo ritroviamo, accennato con sicurezza di tratti, nell'eccellente volume di Nicola Tranfaglia: *Carlo Rosselli dall'interventismo a «Giustizia e Libertà»*, ed. Laterza. Certamente, al di là di tutto ciò che li avvicinò nel pensiero e nella lotta, non poche né di poco conto furono le differenze. Innanzi tutto, il pur lieve distacco di età. Rosselli, nato nel 1899, e cioè due anni prima di Gobetti, fece in tempo a combattere al fronte. E l'esperienza della grande guerra fu per lui decisiva; gli rivelò, in un genuino contatto umano, la «massa» degli umili e dei diseredati, gli fece sentire la necessità di superare le angustie del nazionalismo, lo preparò al socialismo, come ideale di vita e militanza politica.

Diversissimo, anche, l'ambiente familiare e cittadino. Rosselli era cresciuto nell'agio e nell'atmosfera ovattata e raffinata, saturata di idealità civili e patriottiche, di una famiglia ebraica, i cui ascendenti erano stati assai vicini a Mazzini. La madre Amelia, non estranea a fervori nazionalistici, era donna di squisita cultura. E infine, la Firenze di allora era ben diversa dalla Torino di Gobetti, come diverso era il clima culturale. Aldo Garosci, nella sua *Vita di Carlo Rosselli*, aveva rievocato con finezza questa tipica funzione assimilatrice e mediatrice, esercitata da Firenze con i suoi circoli intellettuali e le sue riviste, e insieme la sua lontananza dai problemi della grande industria e del proletariato operaio, così presenti a Torino. Un'esperienza come quella dei Consigli di fabbrica, era difficile capirla e sentirla sulle sponde dell'Arno.

Anche gli studi di Carlo Rosselli, orientati verso l'economia, erano distanti dalla preparazione culturale di un Gobetti, di un Gramsci, che avevano una ben maggiore dimestichezza con l'idealismo di Croce e Gentile, o con Hegel e Marx. Del resto Rosselli, simile anche in questo al suo maestro di pensiero e di vita Salvemini, era poco tagliato per la filosofia, e in genere per la speculazione astratta, per i problemi esclusivamente dottrinali e ideologici. Di qui venivano certe «inevitabili oscillazioni e contraddizioni teoriche, che il Tranfaglia rileva con rigore persino eccessivo.

Ma va anche detto che, per cogliere il migliore Rosselli nella interezza del suo significato storico, non è necessario sottoporre il suo pensiero a troppo sottili analisi, commisurandolo agli schemi di altre, e più compatte e coerenti, ideologie (come quella marxista, a cui il Tranfaglia si richiama con insistenza). In realtà, come questo studioso ottimamente dimostra, se erano forti, nel giovane Carlo, i condizionamenti familiari e ambientali (le tendenze nazionalistiche della madre e dello zio Gabriele Pincherle, il «problema» salveminiiano, il socialismo riformista di Alessandro Levi come dei Treves e dei Turati, la stessa agiatezza della famiglia borghese), non meno forte fu in lui la volontà di rompere questi condizionamenti, di rinnovare le stanche tradizioni, di allargare sempre più i propri orizzonti di vita.

Non solo (ed è ancora il caso) agli volte far getto del suo cospicuo patrimonio per consacrarsi alla disperata lotta antifascista; non solo ebbe giudizi severissimi sul fisco liberale della classe dominante, di quella «borghesia cieca e retriva che ha figliato le squadre d'azione»; ma scorse bene i limiti degli ormai anacronistici «pionieri» del socialismo (ai quali pur rimase sentimentale devozione), e tentò, giovane com'era e isolato, dall'interno stesso del movimento, di suscitare nuove energie, di collegare a rianimare i tronconi dispersi dai duri colpi della tirannide (e l'iniziativa più notevole fu, nel 1926, a Milano, la fondazione della rivista *Il Quarto Stato*).

Certo, ebbe anch'egli le sue illusioni, commise i suoi errori di valutazione. Ma sarebbe storicamente ingiusto soffermarsi col bilancino del farmacista; tanto più se pensiamo alle sturture, agli errori, alle incomprensioni di tutti gli altri settori della sinistra, in Italia e in Europa. Per capire veramente Rosselli, dobbiamo sollevarci fuori dalle astiose polemiche e rivalità di quell'epoca di ferro e di sangue.

Fuono anni di crisi, di ripensamento dei valori tradizionali, di riesame profondo delle ideologie e dei metodi di azione. Rosselli fu partecipe di questa crisi; e per apprezzarne i tentativi, sia pure ancora confusi ed embrionali, di revisione socialista, è necessario ricolligere ai non troppo dissimili orientamenti critici che fermentavano in altri paesi europei. Ma soprattutto, dobbiamo ricordare che egli sentì sempre il socialismo «tanto come sistema ideologico quanto come spontaneo movimento di masse assetate di giustizia.

Nell'ottobre del 1924, di ritorno da un pascino di miniatori del Galles del Sud, scriveva alla madre, commosso ed esaltato: «Oggi ho capito, ho visto quanto grande è stupido sia l'ideale socialista». Così, molti anni dopo, nella Spagna repubblicana, lo avrebbe entusiasmato la «fraternità immensa» spirante tra i miliziani. Non era solo un moto sentimentale, in lui; ma un istinto politico, di forze da rivelare, collegare, unificare, in vista della lotta contro il fascismo in Italia e la reazione in Europa.

Uno dei pregi maggiori di questo libro è il rilievo dato al pensiero economico di Rosselli: alla sua polemica con Einaudi sui rapporti fra liberalismo e liberalismo (precursori della famosa polemica tra Einaudi e Croce), alle originali pagine sulla «unità sindacale», agli spunti keynesiani colti con singolare chiave di vista.

Ma soprattutto, come dice il Tranfaglia, era in lui costante la subordinazione della dottrina alla lotta; fin da quando, ventenne, aveva affermato la necessità di «rivoltare questo vecchio mondo tunefino». Il suo ostentato disprezzo per gli schemi ideologici va visto alla luce di questa sua fortissima volontà di fare. «Un po' più di fede e un po' meno di scienza... Oggi è preferibile un'utopia prematista, purché antiscientista, a tutta una tribù di marxisti in fregola di collaborazione».

C'era in lui un'autentica e consapevole vena mazziniana (né c'è bisogno, per riconoscerlo, di pensare al probabile scorrere nelle sue vene, attraverso l'ascendenza di una Chiodini, del sangue di Giuseppe Mazzini; come abbiamo letto in un'infelice recensione del *Times Literary Supplement*). Ma ecco — egli diceva — andava commemorato colle opere, nell'azione: «A chi ci chiede il programma, il pieno d'azione, rispondiamo: dieci anni di lotta allo sbaraglio». Ai socialisti che ripiegavano in uno sfiducioso fatalismo, ricordava che lo spirito profondo di Marx era uno spirito di combattimento, e ammoniva: «Siamo noi gli autori del nostro bene e del nostro male».

Così Carlo Rosselli bruciò la sua splendida giovinezza, buttandosi nella lotta quasi spavaldo, con quel prorompente ottimismo che contagiava i compagni e i seguaci. Egli era, come disse uno di costoro, «l'esempio vivente della lotta che riesce». Nel dare inizio alla «serie delle sue leggendarie imprese», scriveva: «Sconfitti, non abbiamo lo stato d'animo dei vinti, non siamo dei rassegnati. Comincio oggi la nostra vera giornata».

A. Galante Garrone

SEI MILIONI DI FEDELI E UN CLERO POTENTE

Questi famosi preti del Veneto

Tra sacerdoti e frati sono 9 mila, divisi in 15 diocesi che ignorano i gesti di rivolta - Anche i novatori vogliono andare d'accordo col vescovo - E' un mondo cattolico compatto, capace di ovattare i conflitti - Agli impulsi ascetici preferisce le iniziative concrete: i parroci possono farsi industriali per dare lavoro alle ragazze nel paese

Il Veneto è «a bianco» di dal l'Alto Adige al Friuli ed al confine del Po fino al mare. Un paese compatto di cattolici. In nessun'altra regione italiana c'è una così alta percentuale di fedeli praticanti: i democristiani hanno solide maggioranze, i preti godono di un'influenza potente e diretta sulla vita pubblica e privata. Ma anche nel Veneto cattolico, dopo il Concilio e tante trasformazioni socio-economiche, qualcosa si muove, pur senza scosse e crisi. Il nostro inviato Gigi Ghirelli ha condotto un'inchiesta sui preti veneti e sulle strutture del loro sociale, complesso rapporto con gli apparati politici. Pubblichiamo oggi il primo articolo.

(Dal nostro inviato speciale)

Pieve di Soligo, giugno.

Il cav. Mario Gerlin ha presentato qualche settimana fa le dimissioni da sindaco di Pieve di Soligo, carica che teneva da quasi nove anni, per farsi prete.

«Sarei potuto andarmene anche tra qualche mese, dopo le elezioni amministrative: ma mi ha frastello, all'ospedale, mi ha detto: «Mario, prima di morire vorrei vederti prete!». Allora ho deciso di affrettarmi». Il fratello di Mario Gerlin è distrutto da una malattia rara, letale e incomprensibile che, prima di lui, ha consumato giorno per giorno, per anni, tre altri suoi fratelli. «La lunga malattia», dice Mario Gerlin, «è ora che incominci la mia». E' un uomo di cinquant'anni, vigoroso, cordiale, l'occhio celeste, ottimista. Maestro elementare, dottore in teologia, fu per molte volte tentato di abbandonare la vita pubblica per quella religiosa. «Ma capivo che sarebbe stata una fuga». Il suo posto era in municipio, a scuola, a casa, in ospedale ad assistere i fratelli.

Sarà sacerdote in dicembre. Per ora veste il clerico e si prepara alla prima Messa in casa sua, ricevendo prappi di giovani preti e di laici che, nella sua vocazione faridola, dall'esperienza che li muove, trovano spunti per un riesame delle condizioni della religiosità nel Veneto. Vista dall'alto, la grande e parrocchiale rivineta ha aspetti di efficienza e di potenza mai conosciuti prima: per sei milioni di fedeli (quasi la totalità degli abitanti sulla battezzata), l'organizzazione ecclesiastica, si articola in quindici diocesi, tremilaseicentotrentadue parrocchie, servite da 6347 preti, con il ricalco di 2500 frati e 1500 seminaristi. Neanche a caso l'isola. Né si sente dire di preti che invocano la fine del celibato ecclesiastico.

Domandati a mons. Andrea Pangrazio, segretario della Commissione episcopale italiana, se risponde al vero la notizia di duecento tonache alle arti nel Veneto. Monsignore fece un rapido conto su settemila rappresentanti l'1,8 per cento. Un'inezia. Un indice di sanità? Gli domandati se il fosse crisi nelle vocazioni, aquadrano una tabellina: a Padova, tra il 1941 e il 1950, sacerdoti nati 241, nel 1966 sacerdoti nati 24, siamo pari. Anticlericalismo? Mons. Pangrazio mi ricorda che quando era vescovo di Gorizia, lo mandavano a chiamare le commissioni interne (comunisti e socialisti), perché andasse a celebrare ai cantieri navali di Monfalcone, e lo stesso gli capitò a Verona con le Officine ferroviarie.

Dieci o quindici anni fa il Polesine, che in questo giardino di virtù è l'isola marina, profumata, vedeva tra fine aprile e fine maggio la grande «fida ad armi pari tra il parroco e la sezione comunista» cominciava il prete a mandare fuori la sua processione, con lo stendardo della Madonna in testa, scortato dai fanciulli e dalle fanciulle della prima comunione, biancostititi. Ma la domenica seguente i cattolici biancostititi della fida ricomparsiavano anche nel corredo proletario, coccarda rossa sul petto, all'ombra



Pieve di Soligo. Il cav. Mario Gerlin, il sindaco che a dicembre sarà sacerdote, a una festa scolastica col vescovo di Vittorio Veneto (Foto Munari)

zio mi ricorda che quando era vescovo di Gorizia, lo mandavano a chiamare le commissioni interne (comunisti e socialisti), perché andasse a celebrare ai cantieri navali di Monfalcone, e lo stesso gli capitò a Verona con le Officine ferroviarie.

Dieci o quindici anni fa il Polesine, che in questo giardino di virtù è l'isola marina, profumata, vedeva tra fine aprile e fine maggio la grande «fida ad armi pari tra il parroco e la sezione comunista» cominciava il prete a mandare fuori la sua processione, con lo stendardo della Madonna in testa, scortato dai fanciulli e dalle fanciulle della prima comunione, biancostititi. Ma la domenica seguente i cattolici biancostititi della fida ricomparsiavano anche nel corredo proletario, coccarda rossa sul petto, all'ombra

d'un grande ritratto di Stalin tra gli stralci di fiori.

Con il passar degli anni e delle alluvioni, il Polesine ha perduto gran parte dei suoi globuli rossi, le grandi sfide le vince adesso quasi sempre il prete. La contestazione? E' oggetto di studio da parte dei circoli culturali parrocchiali. Gli scandali? Non mancano, certo: ma anche quelli hanno l'aria di essere integrati, assorbiti nel sistema: «un indice di sanità». Con la più, viene per tanti anni sospesi tra il mondo e il paradiso senza rischio di razzioni ideologiche, sentimentali e anche farnetanti? Ma il Veneto comprende «scusa, appressa in sue sane olate a smorzare tutti gli urti».

«Ipotesi? Ugo Tognazzi ha speso due mesi a «girare» tra Vicenza e Bassano un film dedicato all'ipotesi della provincia veneta di fronte ai problemi della ricerca della verità. Il film si intitola *Il commissario Pepe* e narra le fatiche e i disinganni d'un onesto e volontario detective, trovato a urtare contro i più silenziosi, teologici contorsionismi di una società che tende a lasciare sempre in sospeso, e sempre attenuato, il giudizio sulle persone e sulle cose: rispettosa remissione del fascicolo al verdetto ultraterreno.

Nell'ordine dei giorni e delle rose, si può cogliere in questi giorni un'istantanea della pietà dei veneti nella basilica del Santo, a Padova. Mentre il coro ferocioso delle glaciatorie investe l'immagine del taumaturgo, l'altare lancia l'allarme: Attenzione, attenzione, borsacchi avvistati alle porte del tempio. Si vedono allora mille mani alzarsi tra i devoti e toccare il petto: il contrito rimbombo si spande per le navate. Cacciate e portafogli convengono nella stessa dimora, e nella religiosità della terra veneta si ha costante questo sforzo di tenere accesi i rossi del rientro a terra, contro ogni tentazione ascetica.

Ne deriva ai santi veneti un'attitudine parossistica di huppendugli portentos, come molti d'occhi o di arti, lacrime, sorrisi, appartamenti: ai preti, subito dopo il noviziato, colori tendenzialmente rubizi, messaggi di buona salute, e un'intensità di zelo parossistica dispiaciuto su tutto l'arco del tempo libero e della vita familiare: scuola cantorum e catechismo, nozze e battesimi, sfidrammatiche e gite in montagna, feste patronali e collette per le missioni.

Cinquant'anni fa, il prete veneto marciava in festa alle «tepie bianche» che, al canto del «Noi vogliamo Dio», andavano a chiedere ai possidenti il rispetto dei patti agrari. «Bade» — dicevano ai proprietari — che non è stato Lenin a dire che la terra va data ai contadini, è stato Orlando, Salandra... Oggi, il loro discorso è anche più semplice, mi avverte l'industriale Leonardo Beltrame: «Forza, ragazzi, che vi facciamo tutti padroncini!».

Un viaggio a Pieve di Soligo, nella cui chiesa è sepolto il sociologo Giuseppe Toniolo, ispiratore della «Riforma novarum», l'enciclica «sociale» di Papa Leone XIII. E' come una ricognizione tra le coronarie del sistema. Tutto a posto: sui luoghi di Pio X, in prossimità di Riese, fabbrichette sbucano tra il verde della campagna; attorno a Castel Franco, una costellazione di officine; tra le pieghe dei colli isolati ciminiere distillano fumi grigi; tra il Montello e il Piave, laboratori di calce e di maglieria, nastri — in qualche caso — dal prete. «E che ne dovevano fare di tante ragazze? Le dovevano mandare a servizio a Milano, a Padova? Sissi qui, lavorano, quando

vogliono si maritano, e così il paese continua a tutto a posto.

Non è l'opulenza, ma una alzata di speranza e di redenzione. Quanto basta a mettere in moto anche stimoli contrapposti, di espiazione; una punta di cinismo per i valori travolti, un sospetto di paganesimo verso i moltiplicatori dei beni materiali, il bisogno di ritorno alle sorgenti. Mi dice il cav. Gerlin: «Mi dice il cav. Gerlin — sta sbocciando una nuova primavera cristiana». Prima di congedarmi sorraggiunge in lui un moto di prudenza. «Mi raccomando: scriva, però, che tutto quello che vogliamo fare, lo studieremo e lo faremo con il vescovo, e il vescovo è d'accordo. E' lui il depositario del potere della Chiesa. Qui siamo nel Soligo, non nell'Isola!».

Gigi Ghirelli

lei ha un amico che...

- vera immediatamente una cauzione penale se vicino a Granada è minacciato da arresto preventivo a seguito di incidente stradale?
- lo invia per avere la chiave d'accesso rotta mentre si trova in Normandia o il differenziale «partito» lungo le strade jugoslave?
- organizza a proprie spese il rimpatrio della sua macchina, il suo o quello dei suoi compagni di viaggio se non è giusto la immobilizzare ad Atene?
- paga o rimborsa la cura medicale e ospedaliera per suo figlio ammalato a Stoccolma?
- lo invia gratis aereo sanitario a razione con a bordo un medico specialista del Policlinico di Milano, in caso di incidente o malattia all'estero, per riportarlo con tutta sicurezza a casa o all'ospedale della sua città, in mano a medici conosciuti ed assistiti dalle persone care?
- si tiene a una completa disposizione 24 ore su 24, vicino al telefono pronto a raccogliere il suo messaggio ed a prestare un'assistenza immediata, completa e gratuita, ovunque si trovi e quali che siano le sue difficoltà?

Sì, lei ha questo amico. Il suo te-88.28. Il telefono è il 88.28. Poi si goda le sue vacanze in piena serenità e sicurezza. All'88.28 di Milano un amico vigila, giorno e notte, per garantire a lei ed ai suoi cari viaggi e soggiorni all'estero tranquilli e distesi.

SI ABBONI AD EUROP-ASSISTANCE

Informazioni ed abbonamenti presso:
 ● le agenzie di viaggio
 ● le agenzie di assicurazioni
 ● le banche
 ● i commissionari auto, i distributori Shell
 ● il Touring Club
 ● l'Alitalia, le organizzazioni di viaggio
 o direttamente presso

europ-assistance

per la tranquillità dei vostri viaggi all'estero
 corso vittorio emanuele 1 (ang. piazza duomo)
 20122 milano - tel. 8828

INVIATECI QUESTO TAGLIANDO: RICEVERETE GRATIS, SENZA IMPEGNO, UNA DOCUMENTAZIONE SU EUROP-ASSISTANCE

NOME _____
 INDIRIZZO _____
 LOCALITA' _____ C.A.P. _____

BIAGI RACCONTA LE BATTAGLIE DELLA MEDICINA

La morte è una malattia

Potremo vivere fino a 150 anni - La chimica consente di allungare la gioventù e di utilizzare meglio il cervello: oggi adoperiamo un decimo delle sue risorse

«Non mollate; se terrete duro ancora per qualche anno, la malattia potrà più toglierli dalla circolazione per molto tempo». Ridotto in parole spicce, questo è l'incantamento diffuso dai centri dove gli studiosi esplorano la salute degli uomini, trovano nuovi farmaci, si accaniscono a svelare i misteri che tuttora avvolgono la nascita di una creatura umana, il suo fiorire, il declino, la fine. Il grande medico russo Negovski, uno dei pionieri della rianimazione, ritiene che «la morte è una malattia come tutte le altre, e perciò si può curarla e guarirla». Aggiunge: «Con la rianimazione, e soprattutto con i trapianti, l'uomo potrà arrivare a vivere 150 anni».

Per i trapianti

Sono notizie che prendo da un libro di Enzo Biagi uscito ora, *L'uomo non deve morire*, edito da Garzanti; notizie raccolte nei principali paesi d'Europa, negli Stati Uniti e nell'Unione Sovietica, parlando con gli scienziati più famosi. Un lunghissimo viaggio tra dubbi, speranze, delusioni; è un rapporto vivacissimo sulla tenace lotta per la vita, con cui la scienza si batte per strappare armi alla morte, per aumentare tra gli uomini il saluto e la gioventù.

A Washington, nell'Ospedale della Marina, c'è un bancone che conserva scapole, femori, ossa macinate, vene avvolte nel cellophane, cartilagini, nervi. Nell'Unione Sovietica anche i cadaveri sono proprietà dello Stato, e quando uno muore per infarto o un incidente automobilistico

o una caduta, viene portato a un istituto anatomico e lì gli tolgono tutto quello che può essere utilizzato: sangue, strisce di pelle, cartilagini, arterie, reni, polmoni e cuore. Dice il professor Molisejev: «Non è violazione della dignità umana, è un giusto sacrificio per l'umanità».

Gli scienziati combattono su molti fronti e per la conquista di obiettivi distanti tra loro: non si tratta solo di prolungare la vita umana, ma anche di trapiantare il più a lungo possibile la qualità della gioventù negli organismi umani, di dilatare le capacità del cervello umano, di ridurre l'angoscia nel petto degli uomini, di mettere sotto controllo quella che viene definita «l'esplosione demografica» e che genera fame e abbruttimento, idiosincrasie e guerre. A volte la conquista di un traguardo porta bensì l'umanità su livelli più alti, ma appunto perciò le apre davanti territori nuovi e inesplicati.

Il materiale raccolto da Biagi è così vasto, così carico di ipotesi e di prospettive, che qui se ne può solo accennare. Prendete il nostro cervello. Di lui sappiamo pochissimo, quasi niente. «La mente riceve informazioni, odori, suoni, colori, sapori che poi elabora, secondo un procedimento che costituisce il pensiero, e di cui ignoriamo la meccanica». Si è stabilito che normalmente nell'impiegiamo solo dall'8 al 10 per cento delle nostre possibilità cerebrali, e anche con molta concentrazione non superiamo il 15. Bisogna trovare il modo di sfruttare a pieno le risorse del cervello.

Un giorno forse ci ricuseremo, e allora i più grandi geni del passato appariranno come barbari primitivi rispetto a uomini capaci di far funzionare la loro materia grigia al 100 per cento. E ciò che allora quegli uomini potranno fare, a nessuno è dato neppure immaginare.

In attesa di quel tempo, alcune droghe, in particolare LSD, fanno «viaggiare» gli uomini attraverso straordinarie sensazioni. Aldous Huxley, che ne ha fatto l'esperienza, dice: «Ho visto quel che Adamo vide il giorno della creazione». E il psicoanalista Erich Fromm: «Lo spazio si dilata e si contrae, e un minuto può sembrare un'ora». Chi ne abusa, può finire al manicomio o all'obitorio.

Primi successi

Il tempo dei trapianti è appena cominciato, e a Houston il celebre Dr. Bakesy dice a Biagi: «La scienza è tanto giovane. Ciò che è stato fatto è nulla in confronto di ciò che verrà... E' stupido che uno muoia perché una piccola parte della sua arteria è bloccata... E' stupido che uno se ne vada perché il suo cuore non pompa abbastanza». Anche a Houston opera il dottor Denton Cooley, che ha al suo attivo il maggior numero di successi nei trapianti del cuore: «E' rapidissimo, per l'ultimo trapianto è stato in sala operativa meno di due ore».

Poi di corsa a Città del Capo, su un lungo colloquio col più famoso di tutti, Christian Barnard. Come mai è tuttora così alta la percentuale di

coloro che se ne vanno all'altro mondo con un cuore nuovo? Risponde Barnard: «I pazienti sono più di là che di qua. «Operazioni più lievi, su quegli stessi ammalati, non darebbero risultati migliori. Un intervento di appendicite potrebbe ucciderli. Forse anche l'estrazione di un dente».

Con la chirurgia estetica possiamo farci tirare le rughe sul volto o sul collo, possiamo farci bello un naso brutto, si può aumentare o diminuire il volume delle mammelle. E con gli estrogeni iniezioni nella «pillola della giovinezza», una cinquantenne torna trentenne, una sessantenne torna quarantenne. L'inventore della pillola, Robert A. Wilson, dice a Biagi: «I segni esterni di questa ritrovata giovinezza sono il portamento, i contorni morbidi del petto, la pelle tesa e liscia, e quel particolare vigore, e quella grazia, che sono propri di chi sta in salute». Con l'uso di quelle pillole, alle sessantenni si promettono che diventeranno «fremmenti».

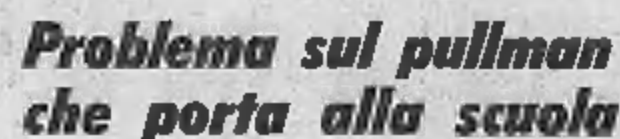
Non sono che pochi esempi delle frontiere che la medicina sta assediando. Ma tutto ciò condurrà gli uomini a una maggiore felicità? In altre parole, basteranno le salute e la longevità a farli sentire meglio? Contrastanti sono le risposte avute da Biagi. Per infanzia crescono nel mondo il senso di insicurezza, la paura di esistere, le angosce, la solitudine: è tutto uno squallido cortico che si trascina dietro le fanfare che esaltano i trionfi della scienza.

Nicola Adelfi

Quarta irruzione della polizia al «Re di Quadri»

Giocatori d'azzardo sorpresi ai tavoli del "club culturale,"

La gerente ha accolto i poliziotti con un sorriso: « Tutto è in regola » - Ma su un tappeto verde c'erano puntate per 100 mila lire - Arrestato il barista



**Le prove di aritmetica in II e V elementare - Nella
medie lingua straniera: domande su Scotland Yard**

cerco il fario nel migliore dei modi».

È collezione di minerali Patricia Checchini, 14 anni, tutta moda alla Juventus. E' stata ammessa all'esame con la media dell'8,7. «Non dedico molte ore allo studio ma sto molto attenta alle lezioni dei professori. Gli esami non sono difficili, ma occorre anche un po' di fortuna». Altri bravi studenti: **Manuel Zampieri**, **Cristina Tassi**, **Antonio Ma-**

Continua l'occupazione ad architettura. Ieri gli studenti si sono riuniti in un comitato di coordinamento per esaminare la situazione della facoltà. Gli studenti rinviati due volte sono stati invitati a partire da domani, ma forse saranno sospesi. L'università ha confermato che l'attività didattica, esami compresi, sarà interrotta anche se si svolgerà fuori della sede occupata.

**zione per
tti nella «**

Da più parti ora s'invia avvertendo il pericolo di « esplosioni di piazza ». A Torino i primi **manifesti** erano avuti dai **fratellati** **di** **via** **Ordesi**, si **sta** **poi** **la** **voce** **di** **Grugliasco** **e** **Nichelino**. **La** **pre** **occupante** **situazione** **è** **seguita** **dai** **vari** **partiti** **socialisti** **cittadini** **e** **di** **destra** **che** **hanno** **chiesto** **il** **consiglio** **dei** **munizipali** **di** **non** **avviare** **una** **lettera** **al** **segretario** **cittadino**, **al** **capo** **gruppo** **comunisti** **e** **al** **sinde** **Chiodone** **una** **serie** **di** **interventi** **per** **assicurare** **il** **ritorno** **alla** **normalità**; **che** **sia** **verato** **e** **un** **piano** **di** **emergenza** **per** **assicurare** **una** **chiosa** **sistemazione** **dei** **lavoratori** **recentemente** **immigrati** **dalla** **provincia** **di** **Genova**.

Da più parti ora s'invia avvertendo il pericolo di « esplosioni di piazza ». A Torino i primi **manifesti** erano avuti dai **fratellati** **di** **via** **Ordesi**, si **sta** **poi** **la** **voce** **di** **Grugliasco** **e** **Nichelino**. **La** **pre** **occupante** **situazione** **è** **seguita** **dai** **vari** **partiti** **socialisti** **cittadini** **e** **di** **destra** **che** **hanno** **chiesto** **il** **consiglio** **dei** **munizipali** **di** **non** **avviare** **una** **lettera** **al** **segretario** **cittadino**, **al** **capo** **gruppo** **comunisti** **e** **al** **sinde** **Chiodone** **una** **serie** **di** **interventi** **per** **assicurare** **il** **ritorno** **alla** **normalità**; **che** **sia** **verato** **e** **un** **piano** **di** **emergenza** **per** **assicurare** **una** **chiosa** **sistemazione** **dei** **lavoratori** **recentemente** **immigrati** **dalla** **provincia** **di** **Genova**.

[illegible]

La 5 mila lire al mese. Per camere al massimo 25 mila per le spese (qualche tempo fa trovavano appartamenti per 10 per 2 camere 1 mila, per camere 45 mila. L'assommo è il mediano Antonio Padella, che è un po' di tempo che si occupa di questi affari di mila abitanti ma è molto, doppiamente riuscire farcela con i nostri mezzi. Cercheremo di sistemare le famiglie, anche se attualmente tutte le donne occupate. Aumentano la chieste e il mercato degli alloggi, noi non possiamo far niente per arrestare il fenomeno».

Il segretario comunista, che ha detto che c'è una grande indigenza, corre o una velocità che lena duramente non può assistere. Con tali strumenti politici

gli edicolni non si possono fa-
nuove case. La situazione è
ancora preoccupante: sono a
cheino, ci sono però almeno 30
procedimenti di sfratto. Un
loggio al 3 camere viene
a 30-35 mila, quello di 4 cam-
re dalle 40 alle 65 mila ».

Verona - ammette il vi-
sindaco - « ci sono molti uffici a
menti 85 milioni. Nei prossimi
torali saranno assegnati appa-
amenti alla General, abbiamo
chiesto di poter sistemare le
migliai rimaste. Sono case a
sindaco di Rivoli dichiara: « I
agiti sono cresciuti di 2-3 mil-
lire. Ci risultano, finora, 10
in famiglia, 10 in famiglia, 10
sono edili, mentre in corso
questa situazione ci addor-
mentano soprattutto alle lan-

a Moncalieri, Sett glieri democristiani

ino pericolante

Ha subito un autotrapianto d'osso; da 5 mesi è im-
gesso - Commovente dedizione di un compagno

Lo abbiamo visto emozionato, pallido ma **francamente** «Spero — ha detto — che insieme con la promozione arriverò per me, finalmente, **anche** il tempo di

Spacchio dei tempi

lizzato in un'armatura di
ha aiutato a studiare

«Un minuto e alcuni così: io l'ho fatto
per un amico per dire: «Non ho
più niente di speciale, io non
l'avevo voglia te». Salvo sili
diego nei momenti belli, davvero
abbondanza d'altro».

Grugliasco: tre famiglie costrette a lasciare una cascina pericolante



I prezzi sono aumentati dello 2
alle 5 mila lire al mese. Per 2

Le spese (qualche tempo fa si trovavano appartamenti per 18-20) per 2 camere ■■■ mila, per 4 camere 45 mila. L'assessore all'edilizia Antonio Falla ■■■: « In 6 mesi ci sono stati 30 sfratti. In una città di ■■■ abitanti non

cheremo di sistemare le famiglie, anche se attualmente sulle tre case non occupate aumentano le richieste e il mercato degli alloggi sale, noi non possiamo far niente per arrestare il fenomeno».

Il segretario comunale di Set-

lenia burocratica ■ può soste-
nere. Con più strumenti legisla-
tivi odierni non si possono fare
più cose. La situazione ■ è

« A Venaria — ammette il vice sindaco — ci sono molti uffici an-

Una commissione della Camera di commercio di Milano ha nominato Mazzi a presidente della Camera di commercio di Milano. Mazzi è stato nominato presidente della Camera di commercio di Milano. Mazzi è stato nominato presidente della Camera di commercio di Milano.

cine di affiliazione, un'agenzia di
 questa situazione ci addolora,
 pensiamo soprattutto alle fami-
 glie con parecchi bambini che
 nessuna uola più. Cerchiamo di
 fare opera di persuasione, di tro-
 vare dei proprietari, di far
 fare alcuni acquisti. Sappiamo di
 15 persone che vivono in due
 - e di 15 in tre.

- Tre famiglie immigrate dal

zione di un compagno e

Diego si è dimostrato corag-
gioso ed ha voluto continuare
a studiare e malgrado le soffer-
enze che sono state territoriali.

fare il letto per diversi giorni perché era scoppio l'insegnamento per lo scioglimento del professore.

lizzato in un'armatura di

...le loro inaugurazioni. Ma come siamo generosi! La povera vedova ha incassato in questo periodo 20 milioni, gode di una cospicua pensione ed ora le dia-

... fatto niente di speciale. Io a Diego voglio bene. Siamo stati insieme nei momenti belli, dovevo abbandonarlo stesso?». **Ma**

CRONACA DELLA TELEVISIONE

Una serata goldoniana con il «Toderò brontolon»

Avvertimento a chi è fuggito: lo spettacolo era divertente. Le «confezioni» di Arthur London - Stasera l'Amazzonia e un film rivista

Lo sappiamo, è da un po'. Quando sente dire Goldoni, molti gente scappa. Nel nostro caso, invece, il televideo «buffano» della prima ad genza sull'altro canale, qualsiasi cosa ci sia.

Non ci meravigliamo. E' gente che a Goldoni oppone tre motivi. Primo: gli è stato infuso a scuola, con insistenza e di malavola, spesso con la lettura delle scene non divertenti. Secondo: l'ha sentito lodare troppo, con fiumi di elogi, con fioriti di espressioni encomiastiche, con inchiostro di mirabile arguzia, alla sua «testa» di essere un'infinita di cose. Terzo: l'ha visto recitare in maniera letizia, con riverenze, piroette, balletti, smancerie d'ogni genere, voci in falsetto, sfilate sentimentali, toni di Rosalinda.

Questa gente ha perlopiù una ragione. Ha però due torti: quello di rifiutare Goldoni con aprioristica fastosità e quello di non fare un piccolo sforzo per riuscire a vedere al di là del «buon Goldoni» (come, in maniera irritante, lo chiamava Silvio D'Amico che poi però gli rimproverava la mancanza «di ogni sentore di divino») un altro Goldoni, figlio del secolo illuminista, che descriveva una società in fermento, destinata di lì a pochi anni ad essere violentemente scossa dalla rivoluzione francese, che viveva in una Venezia in decadenza dove aveva di continuo sott'occhio esempi di una aristocrazia corrotta, di una casta militare vanagloriosa e inutile, di un conservatorismo, a tutti i livelli, greto e ottuso.

Prendiamo il «Sior Toderò brontolon» che la tv ha trasmesso ieri sera. Al di là dell'intrigo amoroso e del giovanile contestatario, Goldoni, al di là degli stessi tratti comici del protagonista, non c'è forse la pittura, niente affatto riguardosa e niente affatto superficiale, di un rigido dispotismo familiare, di una vera e propria dittatura dei padri nel confronti dei figli? Cerchiamo di cancellare dalla nostra mente l'immagine di Goldoni con la parrucca incipitata sullo sfondo di un minuetto: cerchiamo di ricordarci che appartiene al 700 di Diderot, di Rousseau, di Voltaire e senza farne un precursore o un rivoluzionario leviamogli quella patente di «buonuomo» e rivisitalo dai suoi tempi che ancora oggi il luogo comune gli appiccica. Quando avremo fatto questo, lo ameremo certamente di più.

Nel solco della tradizione, lo spettacolo televisivo avrà tutte le carte in regola. C'è un Basileggio ha avuto modo di ricomparsare in uno dei suoi personaggi più cari: è stato albiato da cinque attori come la Vazzoler, la Volonghi, Bardella, Maria Grazia Spina, Marasana e Gianna Raffaelli.

Sul secondo canale, per «Incontro 1969» Enzo Fucella ha intervistato a lungo Arthur London, ex vice-ministro degli Esteri cecoslovacco, arrestato negli anni '50, processato come traditore e scampato alla condanna a morte.

Il servizio, che ci ha riportato in un periodo drammatico e oscuro quando nell'Europa Orientale dilagavano processi incredibili e in America infuriava la caccia alle streghe macartista, era assai approfondito e documentato, ma era anche prolisso e alcuni colpi di forbice non gli avrebbero fatto male. Due erano i punti-chiave: la «confessione» di orrendi crimini estorci a London e i rapporti del supposto traditore con la moglie e con i figli. Interessante pure l'esistenza di una «testa» che nutreva Stalin per i comunisti che s'erano battuti contro il fascismo nella guerra di Spagna: il considerava — ha spiegato London, che aveva appartenuto alle brigate internazionali — «potenziali oppositori non disposti alla cieca disciplina ideologica e inclini a non seguire il modello sovietico».

Stasera sul canale nazionale andrà in onda la quarta e ultima puntata del reportage «Il cuore della Terra», che parlerà di una delle zone più arretrate del mondo, il Nord-est brasiliano. Alle 22 per «Mercoledì sport» riprende diretta di una riunione al Velodromo Olimpico di Roma.

Un film-rivista, «E' sempre bel tempo» con Gene Kelly e Cyd Charisse, e alle 22.50 la rubrica culturale «L'approdo» saranno le trasmissioni del secondo canale.

Radio: stasera sul «nazionale» Concerto diretto da Ferdinand Leitner (musiche di Beethoven, Mozart e Haydn); sul «terzo» alle 20.30 Le ori della seconda guerra mondiale e alle 21 Musica da camera di Rosini.

M. Bz.

Le nozze di Maria Gabriella in tv a circuito chiuso

(Nostro servizio particolare) - Ess-Village, 17 giugno. (m.r.) Nessun giornalista e nessun fotografo, salvo quello di «Paris Match» assisterà sabato 21 alle nozze religiose di Maria Gabriella di Savoia con Robert de Balkany, che si svolgeranno a mezzogiorno nella

cappella del castello, costruita appositamente. La stampa potrà seguire lo svolgimento della cerimonia attraverso la televisione a circuito chiuso sistemata nell'Auberge du Cheval Blanc a Ess-Village. L'accesso al Castello De Balkany, a mezza strada tra la Media e la Cornice Inferiore, sarà rigorosamente vietato al non invitati.

Dopo le fatiche di «Simon Bolivar»



Rosanna Schiaffino con un'amica in piazza di Spagna. Ha finalmente terminato il doppiaggio del «Simon Bolivar», il film di Blasqui sull'eroe sudamericano (Tel. A. P.)

Presentato a Torino il Catechismo olandese

E' l'opera più discussa della Chiesa post-conciliare - Il dibattito al San Paolo, con Mario Goxini

«Viviamo in un'epoca che abbatte molti miti, non crediamo di nuovi. Non facciamo del nostro catechismo un mito». Con queste semplici parole padre Leo Alling, un sacerdote olandese, ha risposto ieri sera a una delle tante obiezioni sollevate durante il dibattito svoltosi nel Salone dell'Istituto San Paolo per la presentazione del «Nieuw, olandese» catechismo, uscito finalmente anche in lingua italiana.

L'opera, che ha dato luogo a tante polemiche, fu pubblicata per la prima volta nella lingua originale tre anni fa, in tutto questo tempo difficile di vario genere (non esclusa l'ostilità di una parte della gerarchia) ha avuto il coraggio di pubblicare da noi. Adesso il «Catechismo olandese» è offerto al pubblico italiano corredato di un «Supplemento» che integra e interpreta, alla luce della dottrina tradizionale della Chiesa, certi punti controversi: ad esempio, l'esistenza degli angeli e dei demoni, il peccato originale, la verginità di Maria, la presenza della divinità nella eucaristia, l'infallibilità della Chiesa.

L'opera è stata presentata ieri sera a un folto pubblico (molti erano in piedi) dallo scrittore Mario Goxini e da un gruppo di responsabili della E.D.I.C.I., la casa editrice di Torino-Louman che l'ha pubblicata. Goxini ha salutato nell'uscita del «Catechismo olandese» in Italia la fine della «quarantena» per i cattolici del nostro Paese, per troppo tempo tenuti lontani dal dibattito teologico in corso nel mondo, prima e dopo il Concilio Vaticano II. Questa uscita di minorità significa che nella Chiesa il segreto non è più possibile e che anche le questioni teologiche cominciano ad appartenere alla opinione pubblica; il «Catechismo olandese», ha ancora osservato Goxini, non è un libro che lasci riposare in pace, è un continuo porre problemi, prospettare difficoltà, in un linguaggio non dogmatico, anzi estremamente vicino alle sensibilità dell'uomo problematico e contemporaneo. E' un'opera che rovescia i miti e i metodi tradizionali di insegnamento religioso: parte dall'uomo, dal suo mistero, per arrivare a Dio.

La tumultuosa conferenza del filosofo a Roma

Marcuse canta l'Internazionale ma è insultato da Cohn-Bendit

Scambi di invettive tra i contestatori e il pubblico dei Martedì letterari

(Nostro servizio particolare)

Roma, 17 giugno. «Il filosofo Herbert Marcuse è invitato a un cocktail di Luisa Spagnoli e non ha tempo per rispondere alle nostre domande». Con queste battute, d'uno sfondo d'architettura del gruppo degli «Uccelli», s'è conclusa stasera a Roma, al Teatro Eliseo, la conferenza del padre del maggio francese, impegnato alla conferenza del padre del maggio francese, impegnato alla conferenza del padre del maggio francese.

Mentre il filosofo usciva dalle quinte dell'Eliseo, dalla balconata sinistra del teatro Cohn-Bendit, il leader del maggio francese, impegnato alla conferenza del padre del maggio francese, impegnato alla conferenza del padre del maggio francese.

Concluso il canto, Cohn-Bendit ha scagliato il motto del maggio parigino: «Ce n'est qu'un début, continuons la combat». Con le stesse parole aveva accolto un'ora prima, alle 18, l'oratore quando all'inizio della conferenza per tre volte era entrato e uscito dalle quinte del teatro per consentire ai fotografi di ritrarlo con comodo.

«Fuori a calci i contestatori», urlavano intanto altri, contro gli studenti che continuavano a scendere sfogati. Appena c'è stato un po' di silenzio in sala, Marcuse s'è tolto la giacca e ha cominciato a parlare. In cinque minuti il filosofo, con un inglese duro e gutturale, ha spiegato perché era a Roma e i motivi della conferenza. Ha accennato al suo nuovo libro e all'esclusione della politica americana negli ultimi mesi.

Al momento di tradurre, l'interprete che sedeva accanto al filosofo ha cominciato a commentare, senza dare una versione letterale. Il pubblico ha protestato di nuovo, ci sono stati anche gli applausi delle prime file. Lo scrittore viaggia con la moglie sul «Tuo» proveniente dal lago Lemano. Domani presenterà alla stampa il suo libro, «Mito e Feticci».

Vassilis Vassilikos è un uomo giovane, i suoi tratti ispirano simpatia: indossa pantaloni scuri, giacca blu e camicia a fiori scura, allaccia sul petto una medaglia, graziosa, lunghi capelli, segue attentamente la conversazione del marito, che col suo romanzo ha denunciato le infamie del regime dei colonnelli. Zeta racconta infatti, la fine del deputato di sinistra Lambrakis, assassinato dalla polizia a Salonicco il 22 maggio 1963, al termine di un comizio pacifista.

Rapido incontro in treno con Vassilis Vassilikos, autore del romanzo Zeta dal quale è stato tratto l'ormai famoso film di Costa Gavras sul «caso Lambrakis». Lo scrittore viaggia con la moglie sul «Tuo» proveniente dal lago Lemano. Domani presenterà alla stampa il suo libro, «Mito e Feticci».

Vassilis Vassilikos è un uomo giovane, i suoi tratti ispirano simpatia: indossa pantaloni scuri, giacca blu e camicia a fiori scura, allaccia sul petto una medaglia, graziosa, lunghi capelli, segue attentamente la conversazione del marito, che col suo romanzo ha denunciato le infamie del regime dei colonnelli. Zeta racconta infatti, la fine del deputato di sinistra Lambrakis, assassinato dalla polizia a Salonicco il 22 maggio 1963, al termine di un comizio pacifista.

LE PRIME SULLO SCHERMO

I disperati del Brasile

«Il dio nero e il diavolo bianco», di Rocha - «I nervi a pezzi»: giallo

(Centrale d'Essai) - Finalmente, a sei anni di distanza, arriva sul nostro schermo la potente opera di Glauber Rocha, uno dei registi del cinema nuovo brasiliano che maggiormente ha contribuito a cancellare l'immagine folcloristica e carnevalesca del suo Paese. Il «dio nero e il diavolo bianco» (Deus e o diabo na terra do sol) non rinuncia certo alle prodezze dei banditi né ai ritmi dei commedianti scolari: secondo una tradizione canonizzata nel pittore O Gangaço del '53, ma ne offre una nuova, più autentica interpretazione.

Questa interpretazione, gioca subito precludere, è politica e di tipo rivoluzionario. Rocha, come Guerra, autore di «I fuochi», «Pereira dos Santos», «Dabi», «Saraceni» si batte contro il cinema del regime ufficiale autoritario che fa capo all'Istituto Nazionale

contro le false immagini che del Brasile possono farsi i turisti superficiali e gli spettatori delle pellicole di consumo.

Il «dio nero e il diavolo bianco» è un film di fantasi e di violenza, che Rocha trasforma in altissimo grido di dolore dei disperati. Il personaggio-chiave è il mandriano Manuel, che si è già ribellato al potente ed ha ucciso, ma non sa chi unirsi nella sua lotta disperata. Dapprima seguirà Sebastião, un profeta che esalta le massime e una mistica di sangue e di superstizione, ma nulla può contro la reazione dei soldati governativi: poi si unirà al diavolo Corisco che non riuscirà a scatenare la rivoluzione con la sua violenza fine a se stessa. Il destino dello sventurato Manuel è la protesta, la fuga, forse la morte.

Tra convulsi movimenti della macchina da presa, con ridondanze nel dialogo e citazioni da Eisenstein, la storia approda alla desolata conclusione. La terra non è di Dio né del Diavolo ma degli uomini, ritorna un pantatore cieco che ha perso la luce degli occhi e non quella della ragione.

(Cristallo) - Diretto con buon mestiere, il «thriller a colori I nervi a pezzi» (The Twisted Nerve), di Roy Boonin, presenta un suo clinico a effetto. E' quello d'un giovane appena maggiorenne che sembra rifiutarsi di crescere mentalmente, dà in manifestazioni d'infantilismo (un suo fratello è monco) e poi, senza mai aver visto rimescolamento dei viscosi del sangue, espone in una sorta di paranoia malinconica un duplice delitto. Il caso è drammatizzato attraverso il doppiamento della personalità del giovane: egli lascia la propria casa, sia per sfuggire all'affetto ossessivo della madre, sia per troncarsi i rapporti col patrigno che lo odia, e si rifugia, sotto mentite spoglie di studente, in una pensione, di cui finisce con l'ammazzare la padrona. E' il suo secondo crimine: del primo era stato vittima il patrigno.

Non sempre attendibile nei particolari (anche se per esat si sono cercate garanzie scientifiche), il film va in piedi per l'abile meccanismo scenico che lo sorregge. Tuttavia, nella seconda metà, la tensione si allenta per colpa della prolissità della narrazione, che diventa estenuante dilatare e indebolisce la sua bravura altrimenti notevole degli interpreti: Hywel Bennett (il protagonista), Phillis Calvert (sua madre), Joan Harper (la tentatrice), Hayley Mills (sua figlia).

Marie Laforet interrogata per il «giallo Markovic» Parigi, 17 giugno. La polizia ha interrogato l'attrice e cantante francese Marie Laforet «La ragazza dagli occhi d'oro» e quindi ha perquisito la sua abitazione nel corso delle indagini per l'assassinio di Stefan Markovic, guardia del corpo di Alain Delon.

La commissione selezionatrice, andrà a Madrid, Bratislava, Praga, Budapest per visionare altre pellicole. (Ansa)

Un giornalista russo «mondiale» di scacchi

(Dal nostro corrispondente)

Mosca, 17 giugno. Boris Spasski, un giornalista di 32 anni, di Leningrado, è il nuovo campione mondiale di scacchi. Egli ha sconfitto, in una competizione durata due mesi, il detentore del titolo, l'armeno Tigran Petrosian, che proprio oggi ha compiuto 40 anni. Questi due giganti della scacchistica si sono trovati di fronte per la seconda volta. La prima, tre anni fa, Petrosian vinse per 12,5 a 11,5. Oggi, ha vinto Spasski per 12,5 a 10,5: ecco state giocate 23 partite, una meno del massimo consentito, ogni vittoria un punto, ogni pareggio mezzo punto.

Spasski è il decimo campione mondiale di scacchi della storia (da oltre trent'anni il titolo va a un «vietico»), ed uno dei più simpatici. Il suo stile di gioco, in un'epoca di attente difese e di «patte», è aggressivo e pieno d'immaginazione. Per la serie dei suoi incontri con Petrosian la sala del Teatro della satira è stata affollata da appassionati giunti da tutte le regioni dell'Urss. La gente faceva la coda di notte per procurarsi i biglietti, non si sapeva: si più dalla radio e dalla televisione.

e. c.

Incontro con Vassilis Vassilikos

Lo scrittore di «Zeta» parla dei colonnelli

(Dal nostro corrispondente)

Milano, 17 giugno. Rapido incontro in treno con Vassilis Vassilikos, autore del romanzo Zeta dal quale è stato tratto l'ormai famoso film di Costa Gavras sul «caso Lambrakis».

Lo scrittore viaggia con la moglie sul «Tuo» proveniente dal lago Lemano. Domani presenterà alla stampa il suo libro, «Mito e Feticci».

Vassilis Vassilikos è un uomo giovane, i suoi tratti ispirano simpatia: indossa pantaloni scuri, giacca blu e camicia a fiori scura, allaccia sul petto una medaglia, graziosa, lunghi capelli, segue attentamente la conversazione del marito, che col suo romanzo ha denunciato le infamie del regime dei colonnelli. Zeta racconta infatti, la fine del deputato di sinistra Lambrakis, assassinato dalla polizia a Salonicco il 22 maggio 1963, al termine di un comizio pacifista.

ECCEZIONALE tricontemporaneo FIAMMA DA OGGI AL CINEMA

ALEXANDRA NELLO SPLENDORE DEL 70 mm. FARO

STREPITOSO! SENSAZIONALE! INIMMAGINABILE!

Il film che anticipa con meravigliose immagini ed emozionanti avventure la conquista dello spazio



2001 odissea nello spazio

con KEIR DULLEA - GARY LOCKWOOD SUPERPANATHEON - METROCOLOR

HOLLYWOOD-COLOSSO MASSAUA - VINZAGLIO

Una tecnica perfetta e una schiera di attori famosi per 2 ore di forti emozioni



VIETATO AI MINORI DI ANNI 14

Domani al grande IDEAL

Ho giurato vendetta! Ho giurato lo sterminio dei miei nemici! Ucciderò tutti i «killer» che incontrerò sul mio cammino!



LA SCUOLA ALLA SOGLIA DI CASA

Ragazzi a scuola dalla mattina alla sera

(con pulman, piscina, palestra, teatro)

Le esigenze della vita moderna, impediscono molti genitori di badare lungo il giorno ai propri ragazzi e d'altra parte essi si preoccupano che i loro figli siano assistiti, educati ed istruiti con ogni cura. Oggi tutti hanno l'automobile, ma non sempre l'orario della scuola si concilia con gli impegni del papà e della mamma.

L'Istituto Maffei è la scuola che si trova davanti al portone di ogni casa e di ogni villa di Torino e dintorni: ha 39 aule, 22 piccoli pulman con 10 posti ai giganteschi torpedoni con 60 posti, e raccoglie alla mattina davanti al portone di casa ciascun alunno per riportarlo alla sera con i compiti fatti, dopo avergli servito a pranzo ed a merenda, i modernissimi refettori, i gustosi cibi preparati nelle proprie attrezzature cucine.

Ogni torinese ha fra i suoi conoscenti un alunno o un ex alunno del Maffei: è pregato di chiedere a lui le informazioni sulla scuola che inizia ora il suo ventesimoquinto anno di vita.

L'Istituto Maffei svolge la propria opera in tre sedi costituite da tre palazzi adibiti esclusivamente a scuola con aule belle e luminose, palestre, gabinetti scientifici, cortili per la ricreazione.

Corsi facoltativi di danza classica, musica e lingua straniera riservati agli alunni interni. Scuola elementare corso Regina Margherita 302, tel. 76.18.44 - 76.68.83; scuola media via Mazzini 60, tel. 87.85.68 - 87.65.69; istituto tecnico per geometri e ragionieri piazza San Carlo 182, tel. 54.54.34 - 55.51.51; segreteria telefonica automatica 24 ore su 24, telefono 54.54.34.

Qualche parola in più può farla conoscere. Ma la nuova scuola della scuola elementare in corso Regina Margherita: è una costruzione appena inaugurata e dotata delle comodità più moderne; può ospitare 1000 alunni ed offre loro, oltre il pranzo, spietate attrezzature cucine.

Un semplice richiamo telefonico si trova gratuitamente il programma della scuola.

ANALISI

Le scelte dei sardi

(Dc e psi hanno ottenuto buoni risultati dove hanno ammesso i propri errori)

Nella nuova mappa elettorale sarda, vediamo consolidata la posizione di preminenza della Dc. Qualche utile considerazione suggerisce l'analisi del voto collegio per collegio. Il più vistoso balzo in avanti la Dc lo ha compiuto a Nuoro: dal 49,10 del 1965 al 53,24, cioè una avanzata di oltre 4 punti (4,14). Buono l'incremento anche a Sassari: dal 44,77 al 46,68, quasi 2 punti in più (1,91). Leggera flessione invece a Cagliari: dal 40,61 al 40,40 (0,21 in meno). Per cogliere il senso di queste oscillazioni giova rifarsi al clima della campagna elettorale.

I democristiani nuoresi della corrente «Forze Nuove» hanno compiuto una ricognizione per vedere quanto di rugginoso, di sconnesso, di logoro conteneva l'apparecchio autonomistico dopo vent'anni. Sono stati fortemente critici nei confronti dell'ultima Giunta regionale. Hanno elaborato un rendiconto complessivo di tutti i fallimenti.

Più sfumati nel tono della denuncia, ma non meno espliciti sulle cose da mettere al passivo, sono stati i democristiani sassaresi della frazione guidata da Soddu e Dottori (morotei). Essi con i nuoresi hanno mostrato di capire che serve a poco rigirarsi sulla punta della lingua parole trionfalistiche, le quali anzi, sarebbero state (nel contesto della realtà sarda) urtanti.

I risultati elettorali hanno dato ragione a questi gruppi più vivaci. Infatti, la Dc è riuscita a migliorare sensibilmente le posizioni dove i suoi esponenti interpretavano il malcontento e addirittura assunsero la guida del movimento di protesta. Dura nessun gruppo ha esercitato simile funzione (Cagliari) la Dc ha dovuto registrare un sia pur lieve regresso.

Francamente inaspettato il successo del psi che ha recuperato i voti persi alle politiche del '65 (dal 10,70 all'11,85) e manda in assemblea un consigliere in più (erano otto, sono nove). Forse anche ai socialisti ha giovato l'esame di coscienza scrupoloso talvolta spietato di cui sono stati capaci in questa campagna elettorale. Non è perduto il contatto con la parte più irrequieta del tradizionale elettorato socialista.

Un ammonimento viene dalla frattura del partito sardo d'azione. Il gruppo scissionista guidato dai deputati regionali Fulgheddu e Ruiu ha affrontato le elezioni con il psi. Né Fulgheddu né Ruiu sono stati eletti. Nella passata legislatura i consiglieri del partito sardo d'azione erano cinque. Ora complessivamente sardisti e repubblicani si sono ridotti a quattro seggi. La scissione ha indebolito un partito senza che ad approfittarne sia stato quello antagonista. E' la storia di tutte le scissioni.

Fatto saliente di queste elezioni è il calo comunista. Il mancato ritorno degli emigrati per votare non basta da solo a spiegare la sconfitta. Potrebbe spiegarla se ci limitassimo ad un raffronto con i risultati delle ultime elezioni politiche (una perdita secca del 3,97 per cento). Ma i comunisti hanno perduto anche rispetto alle regionali del '65 (0,77 in meno).

Ci sono dunque altre ragioni. Evidentemente il travaglio interno non è stato privo di conseguenze. Alcuni gruppi dissidenti si sono limitati a contraddire le indicazioni del partito per quel che riguarda il voto preferenziale (con il socialista Sergio Pedani non è stato eletto e addirittura è finito al tredicesimo posto). Altri gruppi sono giunti alla soluzione di rifiutare il voto al psi. Senza profitto per il psi che dal 5,49 del '65 è sceso al 4,48.

Giuseppe Fiori

Per eleggere la nuova Giunta

Il Parlamento sardo si riunirà il 3 luglio

I partiti del centro-sinistra hanno 49 seggi su 74

(Nostro servizio particolare)
Cagliari, 17 giugno. Ecco i risultati ufficiali delle elezioni regionali di domenica scorsa in Sardegna (tra parentesi la percentuale dei voti ottenuti nelle politiche del 1965 e nelle regionali del 1965):

Dc: 330.191 voti; 44,56 per cento (42,9 % nel 1965; 43,41 % nel 1965);

Psi: 87.611 voti; 11,85 per cento (10,7 % nel 1965; nel 1965 psi 6,90 %, psi 5,42 per cento);

Pri: 22.186 voti; 2,99 per cento (2 % nel 1965; nel 1965 psi 6,90 %, psi 5,42 per cento);

P. S. d'Az.: 31.222 voti; 4,46 per cento (3,8 % nel 1965; nel 1965 psi 6,90 %, psi 5,42 per cento);

Pci: 146.233 voti; 19,73 per cento (13,7 % nel 1965; nel 1965 psi 6,90 %, psi 5,42 per cento);

Psdi: 33.815 voti; 4,43 per cento (3,8 % nel 1965; nel 1965 psi 6,90 %, psi 5,42 per cento);

Pli: 33.223 voti; 4,50 per cento (4,4 % nel 1965; nel 1965 psi 6,90 %, psi 5,42 per cento);

Pidm: 22.741; 3,07 per cento (2,3 % nel 1965; nel 1965 psi 6,90 %, psi 5,42 per cento);

Msi: 26.676 voti; 3,60 per cento (4 % nel 1965; nel 1965 psi 6,90 %, psi 5,42 per cento);

Altri: 8334 voti; 0,83 per cento.

I 74 seggi del Consiglio regionale sono stati così attribuiti (tra parentesi quelli dei regionali del 1965):

Dc 35 (35); psi 9 (8); pri 1 (nel '65 il pri e il partito d'azione ottennero insieme 5 seggi); partito sardo d'azione 3 (5 nel '65 non il pri); psi 15 (15); psdi 2 (1); psi 2 (3); psdi 2 (2); msi 2 (3).

La prima riunione del Consiglio regionale eletto domenica scorsa si terrà giovedì 3 luglio, per l'elezione del presidente e dei membri dell'ufficio di presidenza: due vice presidenti, tre segretari e tre questori.

Il sesto Consiglio regionale, che durerà in carica quattro anni se non verrà varata la legge per prolungare a cinque anni la legislatura, si riunirà in sessione ordinaria nel 1970, ma la mole di lavoro che i problemi dell'isola offrono lo terrà impegnato, in sessioni straordinarie, per buona parte dell'anno.

Gli assessori della Regione autonoma sarda sono attualmente nove: 1) agricoltura e foreste; 2) igiene e sanità; 3) trasporti, edilizia e turismo.

Un enologo di 58 anni ad Asti: arrestato - Il ferito, un operaio trentaduenne, non è grave - L'episodio nell'androne di un palazzo



Carlo Cerrato, il ferito

(Dal nostro corrispondente)

Asti, 17 giugno. Un enologo ha ferito con un colpo di fucile da caccia la spianata della moglie: il fatto è avvenuto stasera nell'androne di un palazzo di corso Alessandro Volta 18 ad Asti. Lo sparatore, che è stato arrestato per lesioni gravi, è Antonio Boni, di 58 anni, dipendente di uno stabilimento vinicolo di Modena, sposato con Angela Borgo, di 34 anni: i due coniugi hanno quattro figli, la maggiore di 20 e la minore di 10 anni. Il ferito è l'operaio Carlo Cerrato, trentaduenne, abitante a Revinzano d'Asti, anch'egli sposato e padre di una

figlia; 4) finanze; 5) lavori pubblici; 6) rinascita e sport; 7) lavoro e pubblica istruzione; 8) industria, commercio ed artigianato; 9) enti locali. Il numero degli assessori, però, non è rigidamente stabilito e non è improbabile che la giunta del sesto Consiglio regionale abbia qualche nuovo assessore.

Prima della riunione del 3 luglio si riuniranno i direttivi ed i comitati regionali dei partiti per un'analisi dei risultati elettorali e per la formulazione del programma di lavoro sulla base delle risultanze emerse dal voto.

Nella nuova assemblea, poiché una recente modifica al regolamento interno ha fissato in 3 il numero dei componenti di un gruppo, saranno costituiti i seguenti gruppi: dc, psi, psi, psdi, psli, Psdi. Conferiranno nel gruppo misto - se non faranno una scelta diversa - i due consiglieri monarchici, i due missini ed il repubblicano-sardista autonomista. r. a.

La Commissione Giustizia della Camera ha approvato, in sede preliminare, il testo unificato di un disegno di legge risultato da tre diverse proposte che erano state presentate per introdurre alcune modifiche al codice di procedura penale relative al diritto della difesa nei procedimenti penali.

Sono previste nuove norme di carattere istruttorio, modificando le norme vigenti in modo tale da consentire anche alla difesa l'esercizio di più larghi diritti, alla difesa indagini di polizia sia nelle indagini preliminari condotte dal pubblico ministero.

(Dal nostro corrispondente)

Messina, 17 giugno. Un incendio è scoppiato nella tragica galleria S. Antonio sulla linea ferroviaria Messina-Palermo dove lunedì mattina poco dopo le tre è avvenuto lo scontro tra un treno merci e l'acceleratore ferroviario del capoluogo dell'isola.

Le squadre di soccorso sono state costrette ad abbandonare il tunnel. Le fiamme sono discese lungo la galleria, subito dopo lo scontro, fra i corredi. Anche le fiancate di due vetture di seconda classe dell'acceleratore sono state costrette ad abbandonare il tunnel.

Nella tarda mattinata, fra i rottami dell'acceleratore era stata ritrovata la salma del messaggero postale Francesco Di Salvo, di 45 anni, sposato e padre di tre figli. Era dipendente delle Poste centrali di Palermo. L'impiegato era disperso assieme al capotreno Biagio Bonifacio, al macchinista Filadelfo Di Leo e all'aiuto macchinista Pasquale Fogliatti, i cui corpi sono ancora stati trovati.

Un'ora prima del ritrovamento della salma del Di Salvo, una squadra di operai aveva estratto da una carrozza di prima classe, completamente sfasciata, il cadavere del pendolare Claudio Pisani, originario di Bologna, che attualmente era impiegato presso la sezione dei collettatori diretti di Randazzo, un piccolo centro del Mezzogiorno, ed iscritto alla facoltà di Giurisprudenza dell'Università di Messina. Sono così cinque le vittime trovate.

Durante i lavori di sgombramento della galleria all'interno della galleria sono stati trovati un'agenda ed un portafoglio di un francese, come risulta dai documenti in esso custoditi e intestati a Roger Pier-

La seconda cartuccia esplosiva è stata sequestrata, con ogni probabilità sarà seguita una perizia balistica: pare che il Boni abbia manomesso le cartucce, riducendo la carica per renderle meno efficaci. La polizia ha già interrogato tutti e tre i protagonisti della vicenda. Il Cerrato aveva conosciuto la Borgo un anno fa tramite un suo conoscente. Nel cassetto dove è esplosa il dinamite tutti sostengono che la condotta della donna non ha mai dato adito a pettegolezzi.

v. m.

La frana si abbatte sulla stazione di Ortona

Bloccata la linea Milano-Lecce - Il movimento francese ha anche estratto due strade provinciali

Ortona, 17 giugno. Una frana, la terza in sette mesi, si è abbattuta stamani su un'estremità della stazione ferroviaria di Ortona. Il movimento francese ha interessato il Colle di Costantinopoli su cui si erge la omonima chiesa, del 500, e dove è situato il Villaggio del Fanfucchio. Circa 5.000 metri cubi di terra scivolando valle, hanno ostruito il primo binario della ferrovia su cui per precauzione, erano stati di spostati una dozzina di carri merci.

La frana ha anche ostruito una delle strade provinciali che collegano la statale 16 al

porto di Ortona e la linea Foggia-Ancona. Il direttissimo Milano-Lecce, e il treno n. 454 che ha coincidenza col primo, sono rimasti bloccati nelle stazioni di Ortona e San Vito. Il trasporto dei passeggeri è stato fatto con autotreno delle Ferrovie dello Stato. Squadre di operai sono al lavoro per il ripristino del transito dei convogli sul binario di corsa mentre la strada provinciale è stata chiusa al traffico. Sul posto si sono recati i tecnici dell'amministrazione provinciale, del genio civile e delle Ferrovie dello Stato.

(Ansa)

Sulla spiaggia a tutti i costi



Genova. Il tempo continua a deludere i bagnanti. Non tutti, però, si rassegnano: i giovani scendono in spiaggia sfidando il cielo nuvoloso e l'aria fredda (Telefoto Ansa)

DURANTE IL RICUPERO DELLE VITTIME DEL DISASTRO

Spaventoso incendio nella galleria dello scontro ferroviario di Messina

Le squadre di soccorso hanno abbandonato il tunnel S. Antonio - In fiamme lo strato di catrame caduto da un carro merci lungo i binari dopo l'incidente - Prima del rogo sono state ritrovate le salme di un giovane e del messaggero postale - Ancora tre dispersi

(Dal nostro corrispondente)

Messina, 17 giugno. Un incendio è scoppiato nella tragica galleria S. Antonio sulla linea ferroviaria Messina-Palermo dove lunedì mattina poco dopo le tre è avvenuto lo scontro tra un treno merci e l'acceleratore ferroviario del capoluogo dell'isola.

Le squadre di soccorso sono state costrette ad abbandonare il tunnel. Le fiamme sono discese lungo la galleria, subito dopo lo scontro, fra i corredi. Anche le fiancate di due vetture di seconda classe dell'acceleratore sono state costrette ad abbandonare il tunnel.

Nella tarda mattinata, fra i rottami dell'acceleratore era stata ritrovata la salma del messaggero postale Francesco Di Salvo, di 45 anni, sposato e padre di tre figli. Era dipendente delle Poste centrali di Palermo. L'impiegato era disperso assieme al capotreno Biagio Bonifacio, al macchinista Filadelfo Di Leo e all'aiuto macchinista Pasquale Fogliatti, i cui corpi sono ancora stati trovati.

Un'ora prima del ritrovamento della salma del Di Salvo, una squadra di operai aveva estratto da una carrozza di prima classe, completamente sfasciata, il cadavere del pendolare Claudio Pisani, originario di Bologna, che attualmente era impiegato presso la sezione dei collettatori diretti di Randazzo, un piccolo centro del Mezzogiorno, ed iscritto alla facoltà di Giurisprudenza dell'Università di Messina. Sono così cinque le vittime trovate.

Durante i lavori di sgombramento della galleria all'interno della galleria sono stati trovati un'agenda ed un portafoglio di un francese, come risulta dai documenti in esso custoditi e intestati a Roger Pier-

La seconda cartuccia esplosiva è stata sequestrata, con ogni probabilità sarà seguita una perizia balistica: pare che il Boni abbia manomesso le cartucce, riducendo la carica per renderle meno efficaci. La polizia ha già interrogato tutti e tre i protagonisti della vicenda. Il Cerrato aveva conosciuto la Borgo un anno fa tramite un suo conoscente. Nel cassetto dove è esplosa il dinamite tutti sostengono che la condotta della donna non ha mai dato adito a pettegolezzi.

v. m.

La frana si abbatte sulla stazione di Ortona

Bloccata la linea Milano-Lecce - Il movimento francese ha anche estratto due strade provinciali

Ortona, 17 giugno. Una frana, la terza in sette mesi, si è abbattuta stamani su un'estremità della stazione ferroviaria di Ortona. Il movimento francese ha interessato il Colle di Costantinopoli su cui si erge la omonima chiesa, del 500, e dove è situato il Villaggio del Fanfucchio. Circa 5.000 metri cubi di terra scivolando valle, hanno ostruito il primo binario della ferrovia su cui per precauzione, erano stati di spostati una dozzina di carri merci.

La frana ha anche ostruito una delle strade provinciali che collegano la statale 16 al

porto di Ortona e la linea Foggia-Ancona. Il direttissimo Milano-Lecce, e il treno n. 454 che ha coincidenza col primo, sono rimasti bloccati nelle stazioni di Ortona e San Vito. Il trasporto dei passeggeri è stato fatto con autotreno delle Ferrovie dello Stato. Squadre di operai sono al lavoro per il ripristino del transito dei convogli sul binario di corsa mentre la strada provinciale è stata chiusa al traffico. Sul posto si sono recati i tecnici dell'amministrazione provinciale, del genio civile e delle Ferrovie dello Stato.

(Ansa)

"Per la dignità e la sicurezza nei luoghi di lavoro"

Il governo prepara la legge sullo statuto dei lavoratori

L'incontro presieduto da Rumor - Stamane nuova riunione di tecnici - E' probabile che il progetto venga approvato domani dal Consiglio dei ministri

(Nostro servizio particolare)

Roma, 17 giugno.

A Palazzo Chigi s'è svolta stamane una riunione per definire il disegno di legge sullo statuto dei lavoratori. Si indica così, sinteticamente, la legge che detterà le norme sulla tutela della libertà, sicurezza e dignità dei lavoratori nei luoghi di lavoro. E' un provvedimento che deve attuare la Costituzione (prima parte dell'art. 39) e le disposizioni dell'Organizzazione internazionale del lavoro (Oit), da tempo accolte in via di principio, ma non ancora praticamente dall'Italia.

Il governo ha inserito lo statuto dei lavoratori fra le leggi che s'impegnano a varare, e il ministro del Lavoro, Brodolini, ha consultato in proposito le organizzazioni dei datori di lavoro e dei lavoratori, poi ha fatto preparare lo schema di legge da una commissione di giuristi presieduta dal professor Gino Giusti.

Alla riunione di oggi, presieduta da Rumor, hanno partecipato il vicepresidente del Consiglio De Martino, i segretari della Dc e del Pri, Brodolini, Carli e Forlani. Domani s'incontreranno in mattinata i tecnici ministeriali e poi nel pomeriggio nuovamente i politici per ultimare l'esame e consentire che la legge sia discussa e approvata dal Consiglio dei ministri di giovedì.

Il senatore Brodolini ha detto che stamane è stata constatata una convergenza di vedute sull'impostazione generale del provvedimento. Domani si esamineranno alcuni punti fondamentali. La legge dovrà essere inviata al Senato, dove è in avanzato stato l'esame di alcune proposte parlamentari sulla stessa materia. Rispetto ad esse, il testo del governo risulta assai più ampio e impegnativo.

Con lo statuto si dà ai lavoratori ogni diritto di manifestare in azienda il loro pensiero con il solo limite di non recare intralcio alla normale attività di lavoro. Ai sindacati spettano di sancire la libertà dei controlli aziendali sulle persone occupate quando la qualità degli strumenti o dei materiali usati in azienda renda necessari controlli fisici sulle persone che lavorano.

La legge disciplina anche l'uso delle guardie giurate, dei circuiti televisivi interni legati ai cicli di lavoro, i controlli medici sulle persone per malattia e le sanzioni disciplinari. Su tutte queste materie si garantisce un ampio margine di accordi aziendali e di contrattazione collettiva. E' vietato ogni atto a patto che colleghi assunzioni o licenziamenti di lavoratori con l'entrata o l'uscita da un sindacato. Ogni trattamento economico col-

lettivo va esteso a tutti indistintamente i dipendenti di una azienda.

I sindacati possono costituire rappresentanze sindacali proprie nell'azienda. Al loro aderenti vengono concessi locali per riunirsi e al loro dirigenti aziendali vengono riconosciuti permessi retribuiti a no, per svolgere l'attività sindacale, entro limiti e per occasioni stabiliti dalla legge. La legge detta anche norme atte a far riassumere i sindacalisti licenziati, una volta che sia stato stabilito che il licenziamento era dovuto a ragioni sindacali.

Le rappresentanze sindacali aziendali hanno il diritto di affiggere proprio materiale, di riscuotere contributi sindacali e di indire referendum tra gli occupati su particolari temi. Altri articoli della legge stabiliscono procedure di rappresentanza d'ogni condotta antisindacale. Nel mondo politico e sindacale si ritiene che l'approvazione e l'applicazione di questa legge costituisca il passo indispensabile per poter poi preparare anche le leggi necessarie a dare piena attuazione agli articoli 39 e 40 della Costituzione, sulla «registrazione» dei sindacati e sui modi di esercitare il diritto di sciopero. g. m.

(Ansa)

Furono 2018 i morti nel disastro del Vajont

L'Aquila, 17 giugno. I morti del Vajont furono 2018, e non 1933 come fu registrato negli atti del processo. La notizia sarà comunicata ufficialmente dal pubblico ministero Armando Trossello, in una delle prossime udienze e cioè al fine di aggiornare gli atti processuali. I giudici di Belluno, ai quali il Tribunale aveva rimesso il mandato di «rifare il conto» delle vittime, hanno aggiornato il precedente elenco aggiungendo altri 23 nomi.

Il pubblico ministero ha preso la parola nell'udienza di questa mattina per dichiarare contrario alla richiesta dell'avv. Zuccala, tendente a nominare un ennesimo collegio peritale con il compito di esaminare di nuovo l'opera del professor Augusto Ghetti, il tecnico di fiducia della Sade che fece a Nove gli esperimenti sul modellino in scala della diga del Vajont.

Sono continuate, quindi, le deposizioni dei periti di parte. Il stato preso atto dei chiarimenti forniti dal professor Giulio Vanzo, ordinario di geologia nella Università di Trieste e consulente dei principali imputati, ing. Alberico Bladen. (Ansa)

Una giovane madre a Ferrara

Entra nell'orfanotrofio e rapisce il figlio di 8 anni

(Dal nostro corrispondente)

Ferrara, 17 giugno.

(m. g.) Una giovane madre, Wilma Strappa di 30 anni, in preda alla disperazione ha strappato con la forza il proprio figlioletto alle suore di un istituto di carità ed è fuggita col bambino.

La donna, separata dal marito e madre di quattro figli, era stata costretta ad una triste attività per poterli mantenere, ma il Tribunale di Bologna, con successive sentenze, glieli aveva sottratti. Vani erano stati i tentativi per poterli riportare con sé. I tre più piccoli erano stati adottati da altre famiglie. Il quarto, affidato ad un istituto. Le speranze della donna si erano così appuntate sul primogenito, il piccolo Claudio di otto anni, ricoverato appunto in un orfanotrofio, ma le richieste per riaverlo con sé erano state inutili.

Recati ieri pomeriggio all'Istituto «Grissoli» la donna ha chiesto alle suore di poter rivedere il figlio. Quando questi è comparso nel parlatorio, la giovane madre lo ha afferrato ed è corsa verso l'uscita scomparendo con il bambino fra le braccia.

(Dal nostro corrispondente)

Ferrara, 17 giugno.

(m. g.) Una giovane madre, Wilma Strappa di 30 anni, in preda alla disperazione ha strappato con la forza il proprio figlioletto alle suore di un istituto di carità ed è fuggita col bambino.

La donna, separata dal marito e madre di quattro figli, era stata costretta ad una triste attività per poterli mantenere, ma il Tribunale di Bologna, con successive sentenze, glieli aveva sottratti. Vani erano stati i tentativi per poterli riportare con sé. I tre più piccoli erano stati adottati da altre famiglie. Il quarto, affidato ad un istituto. Le speranze della donna si erano così appuntate sul primogenito, il piccolo Claudio di otto anni, ricoverato appunto in un orfanotrofio, ma le richieste per riaverlo con sé erano state inutili.

Recati ieri pomeriggio all'Istituto «Grissoli» la donna ha chiesto alle suore di poter rivedere il figlio. Quando questi è comparso nel parlatorio, la giovane madre lo ha afferrato ed è corsa verso l'uscita scomparendo con il bambino fra le braccia.

Le temperature minime e massime di ieri:

Torino 16 26 Firenze 14 27
Bologna 17 28 L'Aquila 12 21
Venezia 17 28 Roma 14 27
Trieste 20 26 Napoli 16 26
Vercelli 18 28 Bari 16 26
Milano 17 27 Potenza 12 21
Cagliari 18 22 Messina 20 26
Bologna 17 27 Palermo 20 24
Vercelli 18 28 Reggio C. 20 27
Foggia 17 27 Catania 18 28
Vercelli 18 28 Palermo 20 24
Foggia 17 27 Cagliari 18 28

Le temperature minime e massime di ieri in alcune città estere:

Londra 12 17
Berlino 16 23
Amsterdam 15 21
Bruxelles 15 22
Stoccolma 12 21
Mosca 12 24
Socoma 9 28
New York 18 25
San Francisco 13 17
Los Angeles 17 20
Tokyo 21 25
Hong Kong 27 32



in piena canicola...

scegliete il fresco che preferite

condizionatore d'aria PHILIPS

Caldo afose? Caldo umido? Caldo secco? Basta ruotare la manopola del termostato... e il condizionatore Philips fornisce sempre il fresco che più vi piace e la giusta dose di umidità. Il condizionatore Philips fornisce aria fresca per ben 70/100 metri cubi e, grazie al suo carrello a rotelle, può rinfrescare alternativamente tutte le stanze della vostra casa. E non è tutto. In inverno può fornire aria calda: basta ruotare la manopola di 180 gradi.

Ci sono condizionatori Philips da L. 129.000 e L. 179.000.

FIDATEVI DI PHILIPS

90148 Torino - Via Luffi 26 - Tel. 210.404/6



in piena canicola...

scegliete il fresco che preferite

condizionatore d'aria PHILIPS

Caldo afose? Caldo umido? Caldo secco? Basta ruotare la manopola del termostato... e il condizionatore Philips fornisce sempre il fresco che più vi piace e la giusta dose di umidità. Il condizionatore Philips fornisce aria fresca per ben 70/100 metri cubi e, grazie al suo carrello a rotelle, può rinfrescare alternativamente tutte le stanze della vostra casa. E non è tutto. In inverno può fornire aria calda: basta ruotare la manopola di 180 gradi.

Ci sono condizionatori Philips da L. 129.000 e L. 179.000.

FIDATEVI DI PHILIPS

90148 Torino - Via Luffi 26 - Tel. 210.404/6

Tutte le nazioni impegnate nella battaglia contro gli inquinamenti Su una collina di Cincinnati il "laboratorio della pulizia"

Che cos'è il « Centro Taft » nell'Ohio - Centosessanta corsi di specializzazione per preparare lo « stato maggiore » dei servizi internazionali contro l'inquinamento - Ciò che si è fatto a New York e Los Angeles - Pittsburgh, la « città grigia » ha vinto la lotta contro il fumo

(Nostro servizio particolare)

New York, giugno. Il peggior dei sottoprodotti della civiltà industriale è l'inquinamento dell'aria e dell'acqua. Le scorie dell'industria e della città che sono in continuazione immesse nell'atmosfera, nei laghi e nei fiumi aggravano in maniera tragica l'avvelenamento di queste risorse naturali e impongono alla società soluzioni sempre più costose.

Negli Stati Uniti su una collina di Cincinnati nell'Ohio è sorto il Centro Taft di Ingegneria Sanitaria, dove 125 scienziati e tecnici operano alla ricerca di sistemi che consentano al genere umano di trarre vantaggio dall'attività industriale senza che sia compromessa la purezza dell'aria e dell'acqua.

Il centro gestito dal Servizio di Sanità Pubblica del governo federale è oggi il più grande impianto del mondo per le ricerche sugli aspetti sanitari ambientali. Nell'istituto, in questi ultimi cinque anni, sono passati oltre 6500 funzionari dei servizi sanitari e degli organismi di controllo dell'inquinamento ambientale provenienti da tutto il mondo. Oltre 160 sono i corsi di specializzazione per preparare lo « stato maggiore » dei servizi internazionali che combattono l'inquinamento.

Le cause della poluzione dell'aria variano da un centro urbano all'altro, al punto da richiedere differenti misure di controllo. Tuttavia, il fenomeno è in gran parte provocato da due fattori: scarichi delle automobili e uso di combustibili con elevata percentuale di zolfo negli impianti di riscaldamento e industriali.

Un caso eccezionale di poluzione atmosferica fu quello avvenuto a New York dove dozzine di donne si ammalavano all'improvviso che le loro calze si erano smagliate irrimediabilmente. L'elevata accumulazione di biossido di azoto uscito dagli scappamenti delle auto circolanti nella zona aveva sciolto il nylon delle calze. Sempre a New York, in alcuni quartieri, dal cielo piovevano mensilmente ben 40 tonnellate al chilometro quadrato di cenere, polvere, sporco e fumo che hanno origine dalle ciminiere degli stabilimenti industriali e dai comignoli delle case, delle centrali elettriche, dagli uffici, dai negozi e dagli stabilimenti comuni dei servizi di nettezza urbana.

In una cittadina nei pressi di Chicago, in poche ore, la vernice si staccò dalle case come la pelle del serpente, mentre le pareti si coprivano di macchie verdastre. Dopo un'indagine si scoprì che il fenomeno era provocato dai vapori usciti dalla ciminiera d'una vicina fabbrica di prodotti chimici.

Qualche anno fa a Los Angeles, una fitta foschia oscura il sole in pieno giorno e si addagò sugli edifici provocando una vera epidemia di tosse secca e facendo lacrimare gli occhi degli abitanti. Questa foschia, per cui fu coniato il neologismo di « smog » (dalla combinazione di « smoke » e « fog », ossia di fumo e nebbia), nonostante che i due ingredienti non fossero nella composizione chimica del gruppo centro californiano, si era formata per l'elevata con-

centrazione dei gas di scappamento delle auto in sospensione nell'aria favorita da una serie di reazioni fotochimiche con i raggi solari.

Si calcola che a Los Angeles dai tubi di scappamento delle vetture in circolazione nella città (oltre tre milioni) vengono scaricate nell'aria 10.000 tonnellate al giorno di residui chimici dalla combustione dei motori. Le autorità cittadine hanno messo al bando la distruzione delle case, eliminando tra le fonti principali (circa 100 tonnellate al giorno) di sostanze inquinanti prima immesse nell'aria. Un analogo che viene sorpreso in casa a bruciare materiali con produzione di fumo più denso del 40% (tabella Ringelman) per più di tre minuti è possibile di arresto e può essere condannato ad una multa fino a 500 dollari o a 6 mesi di reclusione.

Le raffinerie di petrolio che un tempo provocavano le più consistenti forme d'inquinamento atmosferico a Los Angeles, hanno speso sei milioni di dollari per eliminare i composti più tossici, come i derivati dallo zolfo, dallo scarico delle ciminiere. Selettivamente gli stessi processi sono stati perfezionati in sottoprodotti utili per l'industria chimica.

Un altro esempio classico di lotta ben riuscita contro lo « smog » condotta con la partecipazione di tutti i settori cittadini è quello di Pittsburgh, nota in tutto il mondo come la città dell'acciaio e a sua volta detentrica del primato dell'aria più sporca di tutti i centri industriali mondiali. Dagli impianti siderurgici cittadini, che lavorano ininterrottamente giorno e notte, veniva immessa nell'aria una quantità di fumo nero che aveva ridotto strade, case, giardini e alberi alla stessa colorazione grigio-nerastra.

Nel 1951 quando i cittadini di Pittsburgh cominciarono a chiedersi se il prezzo che stavano pagando per l'inevitabile prosperità locale non era troppo elevato, le autorità municipali vararono un'ordinanza che sarebbe, tuttavia, rimasta lettera morta per tutta la durata della seconda guerra mondiale. Il provvedimento entrò effettivamente in vigore il primo ottobre 1946.

In città venne proibita la vendita del carbone bituminoso con una percentuale superiore del 20%. Era questa la causa principale dell'inquinamento dell'aria. Gli utenti industriali e domestici passarono gradualmente ai combustibili superiori e le acciaierie si attrezzarono con precipitatori elettrostatici, che attirano le particelle solide nelle emissioni del fumo dai forni e le eliminano senza immetterle nell'atmosfera. In meno di nove anni si era registrata una diminuzione del 95,6 per cento nel fumo pesante e del 198,2% del fumo totale. Il risparmio annuo « pro capite » per la zona lavanderie si aggirava sui 45 dollari, mentre la visibilità oltre 1200 metri, che nel 1940 era impedita mille ore l'anno, si era ridotta a 75 ore l'anno.

Nell'indagine condotta nel 1962 dal Servizio di Sanità

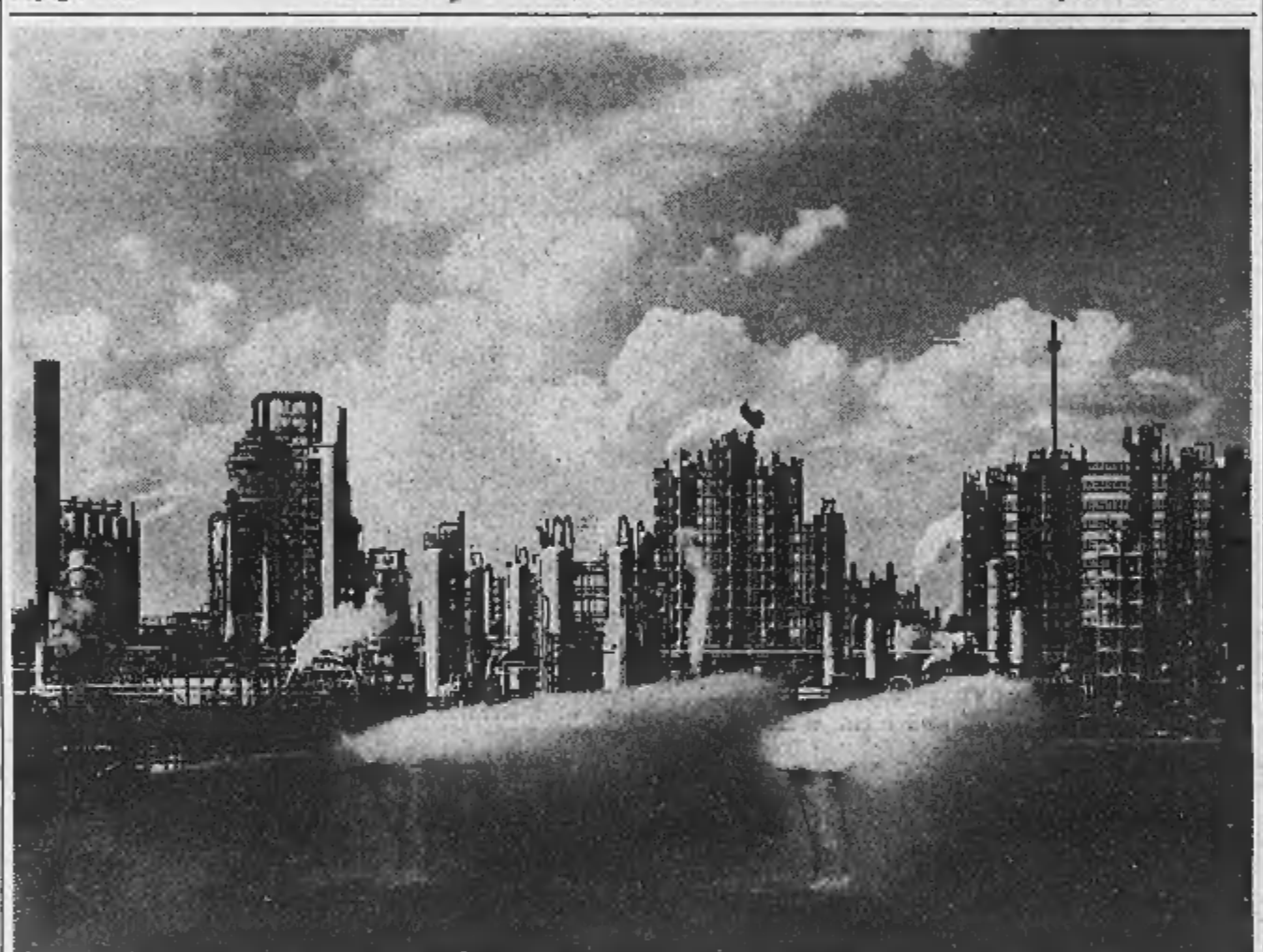
Pubblica federale sull'inquinamento in 12 città, Pittsburgh risultò in testa per la « pulizia » della sua aria. Questi risultati si devono maggiormente alla responsabilità delle industrie che installarono apparati che, oltre ad essere molto costosi e non produttivi, rallentarono in alcuni casi il ritmo della produzione. A titolo di esempio, ricordiamo che un impianto precipitatore elettrostatico per altiforni costa non meno di 9 milioni di dollari (5.590 milioni di lire) e deve essere operato da una squadra di specialisti.

Il problema dell'inquinamento delle acque si presenta non meno preoccupante ed impegnativo.

Gli scienziati del Centro Taft hanno ideato sistemi per il trattamento dei detriti di forma, adottati da otto Stati, per combattere la poluzione dell'acqua. L'impianto sottopone i detriti ad una serie di processi che riescono a restituire all'acqua un grado di purezza superiore a quello di partenza. Le acque nere sono sottoposte ad un « trattamento primario » in grosse cisterne a cielo scoperto dove i residui solidi si depositano sul fondo. Quindi si passa al « trattamento secondario »: getti ad alta pressione d'aria agitano fortemente le porzioni fluide rimaste dalla fase precedente, ossidando ulteriormente le sostanze contaminanti e promuovendo l'a-

zione dei batteri che neutralizzano gran parte delle sostanze inquinanti. A questo punto, le acque nere sono state liberate del 90% delle sostanze inquinanti, ma contengono ancora sgradevoli sostanze chimiche e molti germi. L'eliminazione dei rimanenti 10% di inquinamento avviene attraverso tre stadi: filtraggio su un minerale in polvere, un altro filtraggio attraverso cisterne di carbone attivo (molto poroso), e un'elettrolisi finale nella quale i residui solidi in soluzione vengono eliminati con l'attrazione elettrica. L'acqua viene infine sottoposta al trattamento con cloro.

Gabriele Gasco



Per evitare la contaminazione dell'acqua causata dagli impianti, questa raffineria di petrolio negli Stati Uniti ha adottato un processo di raffreddamento che pulisce l'acqua utilizzata rendendola più pura di quanto non lo fosse all'origine

Le ingenti spese degli Stati Uniti per depurare l'atmosfera e le acque

(Nostro servizio particolare)

Washington, giugno. Congresso e governo sono sottoposti da qualche tempo a crescenti pressioni da parte degli organi di stampa in merito al problema dell'inquinamento delle acque, dell'aria e della terra. Anche a livello delle autorità locali l'allarme è evidente. Si ritiene — e molti giornali lo sottolineano — che sia impossibile dilazionare ancora l'esame di una situazione che presenta aspetti, in molte zone vitati degli Stati Uniti, quasi drammatici. Lo stesso Nixon, il 29 maggio scorso, ha annunciato la formazione di una commis-

sione il cui compito è quello di accelerare le procedure per una sollecita soluzione dei vari problemi connessi al fenomeno. Il ministro della Sanità Fuchs ha insistito a sua volta su un'altra commissione d'inchiesta sulle conseguenze, per la salute pubblica, dell'uso diffuso e continuato di talune sostanze usate come insetticidi in agricoltura. In particolare per questa seconda commissione dovrà studiare le conseguenze delle varie forme d'inquinamento. Gli esperti americani hanno da parte loro rivelato una serie di cose che di per sé spiegano molte cose: negli

Stati Uniti vengono prodotti ogni anno 150 milioni di tonnellate di concimi per l'agricoltura, di cui molti rappresentano sicuramente un pericolo per la salute dell'uomo; ma pericoli ancora maggiori provengono da cento milioni di tonnellate di residui di scarto dell'industria mineraria, dai 350 milioni di tonnellate di rifiuti provenienti dai centri abitati e dalle industrie, dai quindici milioni di tonnellate di rottami di automobili. A tutto ciò si aggiunge che le automobili, gli impianti per la produzione di energia, le industrie e gli impianti di riscaldamento dei centri urbani producono 142 milioni di tonnellate di materie tossiche che vengono disperse ogni anno nell'aria e che gli americani respirano. Gran parte dell'acqua potabile consumata dalle città americane è di qualità non controllata: è quanto afferma il Public Health Service, che aggiunge inoltre come, peraltro, sarebbe praticamente impossibile ottenere da tali acque un grado soddisfacente di purezza.

La spesa che gli Stati Uniti dovrebbero affrontare per opporre alle conseguenze delle varie forme d'inquinamento dovrebbe essere, per i prossimi cinque anni — in base ad una stima recente — di tremila miliardi di dollari per le acque, di 1500 miliardi per depurare l'atmosfera, mentre altri 1500 miliardi dovrebbero essere dedicati, nello stesso periodo, all'eliminazione dei rifiuti solidi che rappresentano un grado elevato di pericolo per la salute dei cittadini americani. Finora lo sforzo legislativo statunitense più importante in materia è stato fatto nel senso di imporre severi limiti ai produttori di automobili, che hanno dovuto escogitare il sistema per ridurre drasticamente la quantità di gas di scarico dei motori a benzina; i produttori di motori Diesel dovranno a loro volta adeguarsi quanto prima alle restrizioni imposte dalla legge.

Anche nel settore delle acque la legislazione americana è da tempo attiva: in base al Water Pollution Control Act, varato fin dal 1948, il Dipartimento degli Interni è autorizzato a prendere tutti quei provvedimenti che garantiscono un grado « supportabile » d'inquinamento delle acque. Ma intanto la situazione peggiora ogni anno e dalle parti più diverse del Paese l'opinione pubblica reclama provvedimenti più efficaci.

R. S.

Strato di polvere grassa sui monumenti di Parigi

(Nostro servizio particolare)

Parigi, giugno. Appena pulite per decisione del governo, le facciate dei monumenti parigini già ricominciano a perdere il restituito biancore. Non per la patina del tempo, ma per sporcizia. Quotidianamente d'inverno, cadono sulla capitale centomila metri cubi di acido solforoso ed una decina di tonnellate di acido cloridrico, cioè veleno. Ogni anno cadono ugualmente 13.500 tonnellate di polvere grassa ed appiccaticcia. Ciò dimostra il grado di inquinamento dell'aria parigina.

La colpa è delle industrie nella proporzione del 20 al 25 per cento, dei comignoli casalinghi dal 50 al 60 per cento, delle automobili dal 20 al 25 per cento. Nel centro della capitale il pedone respira un'aria che contiene, al metro cubo, da 8 a 9 milioni di ossido di carbonio. Un esperimento fatto con treni volontari, che sono rimasti tre ore nei punti dove l'aria è più corrotta, ha permesso di constatare che la quantità di ossido di carbonio contenuta nel loro sangue era aumentata del 30 per cento in valore relativo.

inquinamento atmosferico: e la ragione è che il problema è stato qui affrontato seriamente molto prima che altrove e posto nei suoi termini crudi e drammatici ai cittadini. Lo « smog » di Londra è un ricordo relativamente lontano, assente nella memoria dei londinesi. La sua ultima grave apparizione risale al 1952, l'anno della catastrofe, in cui 4000 persone morirono di bronchite e affezioni polmonari acute.

Forse perché il paese è ricchissimo di carbone, l'odore acre del carbone acceso non è mai piaciuto agli inglesi. In un anno remoto come il 1273 ne fu vietato a Londra l'uso per riscaldamento in quanto pregiudizievole alla salute e quarant'anni dopo una speciale commissione venne incaricata di indagare su coloro che bruciavano carbone nella City e nelle vicinanze, di punirli con forti multe alla prima offesa e di demolire le fornaci alla seconda.

Lo « smog » vero e proprio nasce tuttavia nel secolo scorso, con la rivoluzione industriale, la quale ha appunto per culla l'Inghilterra: e si addensava sull'isola via via che si moltiplicavano le fabbriche; parallelamente o quasi contemporaneamente a quasi tutti i paesi europei, si cominciarono a ripari col nero di alcune leggi.

Aria — Ogni anno cadono sulla Germania 2 milioni di tonnellate di polvere, 4 milioni di tonnellate di biossido di zolfo e 5 milioni di tonnellate di monossido di carbonio, dannose per gli uomini, le piante e gli animali. A produrre queste emissioni so-

no le industrie, i veicoli a motore, il riscaldamento privato, per cui le leggi prevedono la lotta su questi tre settori. Le industrie sono tenute ad applicare impianti filtranti, a costruire ciminiere di una certa altezza (diversa a seconda delle circostanze) e a non emettere nubi il cui contenuto superi certi limiti. Negli ultimi 10 anni lo Stato e i « Land » hanno messo a disposizione oltre 2 miliardi di marchi (quasi 400 miliardi di lire).

La prevenzione nella Germania

(Dal nostro corrispondente)

Bonn, giugno. Soltanto una decina d'anni fa ci si è accorti in Germania del pericolo. Tra le due guerre non s'è fatto nulla, il massimo pensava solo all'armamento, nel dopoguerra i tedeschi dovettero occuparsi in primo luogo di costruire case e creare posti di lavoro. Quando ci si rese conto che nelle zone industriali l'aria era irrespirabile e che nel Reno i pesci morivano, si cominciarono a ripari col nero di alcune leggi.

Aria — Ogni anno cadono sulla Germania 2 milioni di tonnellate di polvere, 4 milioni di tonnellate di biossido di zolfo e 5 milioni di tonnellate di monossido di carbonio, dannose per gli uomini, le piante e gli animali. A produrre queste emissioni so-

no le industrie, i veicoli a motore, il riscaldamento privato, per cui le leggi prevedono la lotta su questi tre settori.

Le industrie sono tenute ad applicare impianti filtranti, a costruire ciminiere di una certa altezza (diversa a seconda delle circostanze) e a non emettere nubi il cui contenuto superi certi limiti. Negli ultimi 10 anni lo Stato e i « Land » hanno messo a disposizione oltre 2 miliardi di marchi (quasi 400 miliardi di lire).

Gli automobili, a partire dal 1 ottobre dell'anno prossimo, dovranno essere forniti di apparecchiature che eliminino le sostanze non bruciate (come gli avviene negli Stati Uniti).

Acqua — Circa 15 miliardi di metri cubi d'acqua di scarico (industria e canalizzazione) rientrano ogni anno in circolo in Germania. Soltanto il 27 per cento è stata purificata, o meccanicamente, o biologicamente. La gran parte è sporca, infetta, fumi come il Reno emanano cattivi odori, solo rarissimi pesci sopravvivono, non vi si può fare il bagno, non sempre si può usare l'acqua per l'economia agricola.

Nel 1957 il Parlamento ha approvato una legge per l'economia delle acque, con severi regolamenti sia per il prelievo sia per lo scarico.

Conclusione: la legge del 1957, integrata da altre nel '60 e nel '63, ha frenato il progressivo inquinamento. Ma si è appena alla metà dell'opera.

Tito Sansa

PANELLI
Alessandria

Sede Sociale e Simbionismo
15100 Alessandria, via Giordano Bruno 29, tel. 64.611

Direzione commerciale
20100 Milano, via Emanuele Filiberto 15, tel. 313.514

Filiali:
ROMA - Via C. Facchinetti 25/27 tel. 432.898

NAPOLI - Via Arnaldo Lucini 121 tel. 510.888

CATANIA - Via Terranova 3-5 tel. 278.009

MILANO - Via E. Filiberto 13 tel. 313.575

TORINO - Via Nizza 61 tel. 825.728

PADOVA - Corso Milano 48 tel. 663.561

BOLOGNA - Via Fratello 98 tel. 239.961

ELETTROPOMPE SOMMERSE ALPHA
PER ACQUA - PER DRENAGGI
PER FOGNATURE

POZZI TRIVELLATI
DI MEDIO E GRANDE DIAMETRO

TRATTAMENTO DELLE ACQUE
DI SCARICO INDUSTRIALI E DOMESTICHE
CONDIZIONAMENTO PER L'INDUSTRIA
POTABILIZZAZIONE

TRATTAMENTO DEI RIFIUTI SOLIDI
COMPOSTAGGIO - INCENERIMENTO

termo plan
per il riscaldamento
a gas o a olio

finanziamo anche il fuoco

Si offre ad offrire combustibili di qualità superiore (e perfettamente in linea con le vigenti norme delle leggi anti-smog) noi vi diamo la possibilità di installare a voi di adattare un bruciatore a gasolio senza dover spendere una lira. TERMOPLAN, il programma che si dà tutto dal caldo di casa - finanzia il vostro calore.

Venite a trovare: da noi il calore di casa è più comodo!

chiesa

TORINO
Ufficio: P. Baldissari, 3 - Tel. 27.19.46/28.99.18
Dep.: St. Del Francesco 80 - Tel. 49.81.42/49.80.57

TAMARA
RISCALDAMENTO

Industrie R. ZOMPERO & C.

Concessionaria esclusiva per il Piemonte:

rir AIR CALOR

UFFICI E DEPOSITO: Doca Dora - Tel. 276.127
Via Valpreto 60 - Sett. Post. 10195 TORINO

NUOVA PRODUZIONE 1969
Il riscaldamento di appartamenti, ville, stabilimenti, chalet, chiese, istituti, collegi (condizioni particolari)

GENERATORI da 10.000 a 780.000 cal/h a kerosene - gasolio - nafta

CALDAIE PRESSURIZZATE da 30.000 a 230.000 cal/h

CALDAIE a kerosene - gasolio con bruciatore incorporato ad evaporazione da 10.000 a 28.000 cal/h

CALDAIE A GAS modello Gasflam da 14.000 a 32.000 cal/h

STUFE INDUSTRIALI a kerosene - gasolio per officine - magazzini - allevamenti da 12.000 a 28.000 cal/h.

CONDIZIONI IDEALI DI COMFORT - MINIMO COSTO DI ESERCIZIO

Milano lotta per cancellare il grande incubo dello «smog»

Un periodo **dal 20 dicembre '63 al 10 gennaio '64** - L'intervento dell'Ufficio d'Igiene - la decisione dell'Assessore - La cosiddetta «inversione termica» - Un censimento meccanografico degli inquinamenti

(Dal nostro corrispondente)

Milano, giugno. «La grande paura per l'inquinamento atmosferico a Milano porta due date: quella del 20 dicembre 1963 e quella del 9 gennaio scorso: anche se per puro miracolo non si sono avute vittime i limiti di sopportazione in quelle occasioni sono stati di gran lunga superati. Fortunatamente l'inquinamento atmosferico in entrambi i casi era stato di breve durata e ciò ha permesso di milanese di limitare il bilancio a sole notose e lunghe affezioni delle vie respiratorie.

Fino alla fine del 1963 la situazione, pur essendo fatta di giorni in giorni più allarmanti, non era diventata drammatica. La grande città si espandeva a macchia d'olio e nuovi agglomerati urbani sorsero ovunque, la motorizzazione aumentava giorno in giorno e alle porte della città venivano costruite grandi e piccole fabbriche. L'aria si faceva sempre più irrespirabile e cominciavano ad aumentare le malattie alle vie respiratorie specie nei bambini e nei vecchi. Dal 20 dicembre 1963 al 10 gennaio 1964 Milano ha vissuto ore di incubo: bastava aprire una finestra per essere investiti da zaffate di anidride solforosa, i balconi dei palazzi si andavano coprendo di polvere impalpabile e anche di giorno era buio.

L'Ufficio di Igiene del Comune è subito intervenuto e anche se non si erano verificati casi di mortalità era stato riscontrato che numerosi cittadini chiedono il ricovero in ospedale: il loro numero era impressionante. In pochi mesi sono stati più di quelli che avrebbero voluto farsi ricoverare negli ospedali. Si è detto, avrebbero voluto, perché in quel periodo ottenere un ricovero era assolutamente impossibile per la mancanza di posti letto. La conferma che la situazione era diventata drammatica, è venuta anche dall'Inam che segnalava un aumento impressionante di visite ambulatoriali e a domicilio quasi tutte per affezioni bronchiali.

Non c'era tempo da perdere. Così il 4 febbraio '64 l'assessore all'Igiene, il socialista Leone Beltrami, riuniva Palazzo Marino tutti i consiglieri rappresentanti del ministero della Sanità, sindaci e amministratori di grosse città, catenisti, igienisti ed esperti chimico-fisici. Fu una seduta memorabile: Leone Beltrami puntò il dito sulla piaga e chiese l'adozione di immediati provvedimenti. Così il 4 giugno successivo una ordinanza del sindaco Pietro Bucalossi proibì l'uso di combustibili idonei per il riscaldamento e impartì una serie di norme tecniche per la buona combustione. L'ordinanza venne tramutata in regolamento d'igiene. Grazie sia a questo provvedimento sia al favorevole andamento stagionale la situazione si è fatta meno allarmante fino al 1967. Nel frattempo le autorità milanesi avevano istituito corsi pratici per portieri addetti alle caldaie e riscaldamento ed avevano organizzato un attento controllo dei «fumi» e dei combustibili usati. Venne costituito un campionario di controllo e una stazione di segnalazione dell'inversione termica alla Torre del Parco.

L'osservazione dell'inversione termica è importante in quanto permette di prevedere la formulazione di smog 24 ore prima: tecnicamente si potrebbe arrivare alla eliminazione del fenomeno riducendo l'uso degli impianti di riscaldamento e addirittura eliminandolo per un paio di ore.

Nel mese invernale infatti si creano volumi di gas pari alla cubatura dell'intera città (19 milioni 850 mila metri cubi all'ora) e fumo cui si devono sommare 15 milioni 450 mila metri cubi orari di scarichi industriali e autoveicoli che non trovano vie di uscita dalla spessa coltre dello smog fiutando lo stagno fino a livello del terreno. Nell'inquinamento lo zolfo precipita misura di 350 quintali all'ora, assieme a più di 3000 quintali all'ora di altri polveri e tra cui ossido di carbonio (a Milano depositano mensilmente 17 tonnellate per chilometro quadrato di polveri).

L'intervento delle autorità comunali per combattere lo smog è durato fino al 13 agosto 1966 quando è uscita la legge 815 che demanda alla amministrazione provinciale il servizio di rilevamento e l'applicazione delle relative norme.

Il Comune tuttavia con-

tinuato nella sua opera di controllo ed ha aggirato l'ostacolo applicando il regolamento di vigilanza urbana: i contravventori sono stati sanzionati con multe da 40.000 lire a digiuno. In molti casi le multe si sono susseguite per parecchi giorni nei confronti di coloro che insistevano dopo la diffida a non applicare le norme stabilite. Nonostante il problema è aperto e si spera di poter giungere alla sua soluzione quanto prima, il campanello d'allarme è suonato infatti il 9 gennaio scorso: per due giorni la città è rimasta sepolta nel buio e l'aria è irrespirabile con immediate conseguenze: il prof. Schwartz-Thiene, direttore della clinica pediatrica dell'Università di Milano, segnalava infatti alle competenti autorità che non erano stati

in grado di risolvere casi di bronchite nei bambini con tutte le terapie a sua disposizione. Era stato pertanto costretto ad allontanarli dalla città dove anche i casi più gravi si sono risolti benedettamente.

Il 9 e il 10 gennaio scorso l'inquinamento è stato totale: 24 e 24 e se fosse continuato ci sarebbero stati senz'altro casi mortali.

In seguito a ciò il Comune non solo ha intensificato i controlli ma ha organizzato una campagna capillare contro i pericoli dello smog, campagna che sarà ripresa nel prossimo settembre ed estesa anche agli automobilisti.

Il 4 aprile scorso, giunta ha inoltre votato la delibera in cui si obbligano i proprietari degli stabili di alcune zone di Milano ad ado-

guare entro il 1° ottobre gli impianti a gasolio; ha inoltre istituito un servizio di consulenza gratuita per poter raggiungere sull'inquinamento un grado di conoscenza e previsioni sicure e tempestive.

L'assessore all'Igiene Leone Beltrami, che è tra l'altro un valente medico, sulla scottante e delicato problema ha dichiarato:

«Siamo partiti prima di Parigi nelle delibere locali contro l'inquinamento atmosferico e mentre a Londra hanno dovuto attendere i morti e solo dopo 5 anni hanno adottato disposizioni di legge, Milano quando si è verificato il primo allarme dopo 20 giorni organizzava, la prima data di emergenza del Consiglio comunale che in quella occasione era stata presieduta proprio da me. Erano stati convocati tutti gli enti interessati compresi gli organi centrali.

La decisione di ricorrere subito a provvedimenti è stata unanime e 4 mesi dopo venne adottata le disposizioni che sono tuttora valide. Non vogliamo pecare di presunzione se sosteniamo di essere all'avanguardia rispetto agli ultimi e recenti provvedimenti tecnici usati in Europa. Milano è riuscita in pochi mesi a valutare gli inquinanti conoscendo le caratteristiche degli impianti mediante un censimento che per la vastità è stato elaborato meccanicamente. Ciò è stato voluto per poter meglio lavorare sulla materia conoscendone il tessuto. La legge ci ha escluso dal controllo, ma dopo lunghe battaglie sia per la mancanza di conoscenza tecnica sia per la carenza di personale da parte degli organi delegati, abbiamo dato la nostra collaborazione a questi ultimi e ci riproponiamo di seguirli nella loro azione.

«Questo nell'interesse della salute della popolazione di cui l'amministrazione è sempre stata sensibile attraverso il mio assessore. Le previsioni dell'intervento della legge non soddisfano ancora le nostre esigenze come sempre ci batteremo a livello locale per una migliore informazione della situazione con restrizioni sempre più coercitive per gli inquinanti da qualsiasi parte essi vengano e l'impiego di tutti quei mezzi tecnici che sono a disposizione».

Cino Mazzoldi



Una veduta di via Turati a Milano alle ore 11 di un giorno di fine gennaio: le auto viaggiano a 1 km orari

Non c'è smog, l'alluvione è un ricordo Tutto bene a Firenze (se l'Arno è tranquillo)

(Nostra servizio particolare)

Firenze, giugno. Lo smog è un problema che non assilla Firenze (e tutto va bene in città quando l'Arno è tranquillo). E, se proprio non vogliamo lasciarci andare ad affermazioni troppo ottimistiche, per come il medico provinciale, è un problema facilmente controllabile.

Il Consiglio comunale approvò una delibera il 23 marzo 1964 che disponeva per un vero e proprio regolamento per il controllo degli impianti di combustione e delle attività industriali. Il regolamento divenne operativo il 9 agosto dello stesso anno, cioè un mese dopo la sua definizione da parte della Giunta provinciale amministrativa.

L'inquinamento atmosferico non aveva assunto proporzioni preoccupanti. In altre città più popolate il inquinamento era solo un carattere episodico: il regolamento venne attuato a tempo utile proprio per evitare che a Firenze si realizzassero aspetti più allarmanti del fenomeno come già avvennero in alcune città Nord. Si pensò allora che gli aspetti gravi del fenomeno avrebbero tardato a manifestarsi perché nell'area urbana, negli ultimi anni, si erano accresciute le sorgenti di fumo e di combustioni domestiche e industriali.

Cosa si voleva regolamentare? Il fenomeno inquinamento fiorentino superato soltanto quest'anno dalla legge antisog? Gli edifici di abitazione, i laboratori artigianali e gli stabilimenti industriali di nuova costruzione dovevano adeguare i relativi progetti alle nuove norme? L'innovazione più importante era quella relativa agli apparec-

chi di depurazione: infatti, mentre prima venivano in genere applicati soltanto dopo imposizione delle autorità, il regolamento ne richiedeva l'applicazione in tutti gli impianti tecnici con uno sviluppo di potenza superiore alle 75.000 calorie-ora.

Ecco perché oggi Firenze è una città nella quale ci ha detto il medico provinciale dottor Antonio Lopez «non ci sono motivi di preoccupazione come al Nord». La situazione cambia ma in maniera non grave in alcune zone della provincia: in particolare a Compiobbi e Gielenzano per la resistenza di industrie per la preparazione del cemento o di concimi chimici. I paesi si sono ribellati. Si è arrivati anche alla chiusura per «motivi igienici» delle fabbriche, perché la popolazione era stanca di «mangiare cemento» o di «assaporare qualche buon piatto e poi sentirsi in bocca il retoreo dei concimi chimici». Più una volta l'assaporazione ha raggiunto il culmine ed è dovuta intervenire anche la forza pubblica per calmare gli animi.

«Sono questi soltanto i fenomeni episodici», come ha affermato il medico provinciale a raggiungere l'ottimum è difficilmente potrà accadere in altre parti d'Italia, con l'applicazione della legge antisog. E questo perché lo smog fiorentino è costituito da polveri e fumi e non comprende le tossiche della terribile «morte nera».

Esistenza o no del problema, comunque, proprio a Firenze nell'attrezzatissimo laboratorio provinciale d'igiene e profilassi vi è un reparto denominato «sezio-

antisog» ha a disposizione un laboratorio mobile per i prelievi e analisi istantanee di aria e «acque superficiali». Il laboratorio funziona regolarmente, si sposta, fa analisi in continuazione: ma tutto ciò a puro e semplice motivo cautelativo.

Ed è stato forse proprio questo voler «mettere le mani avanti» ha evitato a Firenze lo «smog».

Da tutto ciò si dedurrebbe che i fiorentini non abbiano timore dello «smog». Nella nostra indagine attraverso le autorità dei vari settori, abbiamo appreso che quello che in altre città è definito il «problema smog» non solo per le persone, anche i monumenti, e Firenze questo si risolve quasi in un attimo. Il soprintendente ai monumenti, architetto Guido Morozzi, ha fatto eco a quanto già avevamo raccolto: «Il problema non esiste». Qual poco fulgine che risale sulla città, depositandosi sui monumenti, sulle facciate in delle chiese e sulla pietra degli antichi palazzi, forma come «pellicola» che, per la mancanza di componenti tossici, non aggrava e distrugge la preservazione, anzi, dagli ti atmosferici.

L'unico grande problema è la soprintendenza fiorentina, ci ha detto l'architetto Morozzi, è costituito da piccoli e i loro escrementi danneggiano notevolmente monumenti, chiese e palazzi e incidono fortemente sul bilancio della soprintendenza stessa. Dunque a Firenze esiste solo il «problema piccoli». Questo non nuoce, almeno che non suppli, ai fiorentini.

Umberto Chirid

per domani

perfezionamento del prodotto

basi scientifiche della produzione

studi, ricerche, controlli

indagini teoriche e sperimentali con la strumentazione più moderna

ricerche e indagini sui materiali, sui processi di progettazione e di produzione

studi fondamentali e applicativi ed esami di tutti i fenomeni di funzionamento

prove di laboratorio, piste di prova

celle di prova climatizzate

installazioni, macchine, dispositivi di prova

impiego di calcolatori analogici, ibridi e digitali e data loggers

energia nucleare

automazione navale

impianto nucleare per propulsione navale

veicoli tradizionali e di oggi, veicoli di domani

laboratorio per analisi e ricerche riduzione emissioni gas scarico dell'autoveicolo

interventi: sistema di alimentazione, accensione, gas di sfogo

ricerche per riduzione degli inquinanti atmosferici in collaborazione altre industrie nazionali ed estere

impianti per la riduzione della nocività dei fumi e quantità polveri negli ambienti industriali nell'atmosfera

impianti per il trattamento e ricupero acque industriali e per la depurazione delle acque di scarico

attività spaziale

produzione elettronica

impiego dell'elettronica per la ricerca, per la progettazione, per la sperimentazione

impiego dell'elettronica per la produzione, il collaudo e nella gestione.

FIAT

per oggi

I mezzi per evitare l'inquinamento senza opporsi al progresso industriale

L'esempio della raffineria di Volpiano - La tecnica a disposizione dell'industria petrolifera moderna è in grado di ridurre percentuali insignificanti gli agenti inquinanti delle acque e dell'aria

In questi giorni Varedo, un comune industriale a nord di Milano attraversato dal torrente Seveso, celebra una grande festa: il recupero del corso d'acqua è svago, giochi, al tempo libero. Un recupero parziale, per la verità, in quanto l'amministrazione comunale ha potuto soltanto liberare il letto e gli argini dal rifiuto che lì ingombravano, mentre l'acqua che vi scorre è ancora purtroppo molto inquinata. Ma, ugualmente, si tratta di una grande festa. L'episodio è edificante e deprimente a un tempo. Il fatto che quella comunità abbia deciso di tutelare le proprie risorse naturali è un civiltà assai alta, che tanti altri comuni d'Italia dovrebbero seguire. Ma festeggiare è straordinario la conquista di bene cui tutti dovrebbero poter disporre senza limitazione di età, di sesso, di situazione ecologica ormai insostenibile.

Negli anni Venti le acque del Seveso erano ricche di specie pregiate di salmonidi. Poi, anno per anno, sono stati scaricati nel suo letto rifiuti di ogni natura, senza alcun trattamento. L'espansione demografica e il relativo aumento del carico inquinante delle fognature hanno fatto il resto. Oggi nelle sue acque non solo si può tracciare la fauna ittica, ma chi bevessa quell'acqua, accidentalmente, correrebbe grave pericolo.

Perché è accaduto tutto questo? Perché i fiumi, i laghi, il mare sono degradati a punto da minacciare la salute pubblica? Perché l'aria delle nostre città raggiunge nei mesi estivi un tale grado di inquinamento da correre il rischio di diventare un pericolo per la salute?

Qualcuno sostiene che que-

sto è lo scotto inevitabile che dobbiamo pagare al progresso tecnologico, un male necessario, con rassegnazione, a meno che non si voglia fermare le lancette dell'orologio e risuscitare l'arcaica settecentesca, priva di fumi e di veleni ma anche di impianti di riscaldamento, di veicoli e di industrie e di benessere che esse creano. Questo modo di pensare non tiene conto del fatto fondamentale, e cioè che la stessa tecnica, considerata matrice di tutti i mali, offre oggi i mezzi per realizzare la pacifica convivenza fra espansione industriale e valori territoriali.

Molti Paesi stranieri, che hanno dovuto affrontare il problema con anticipo rispetto a noi, offrono esempi lusinghieri di questa coesistenza possibile e anche accettabile sul piano economico. Gli esempi italiani, sebbene più rari, neppure mancano. Ad essi se ne aggiungerà presto un altro, tanto più significativo in quanto riguarda la raffineria di Volpiano, un tipo di industria che figurava finora fra i nemici più temibili dell'aria pulita, delle acque limpide e del verde.

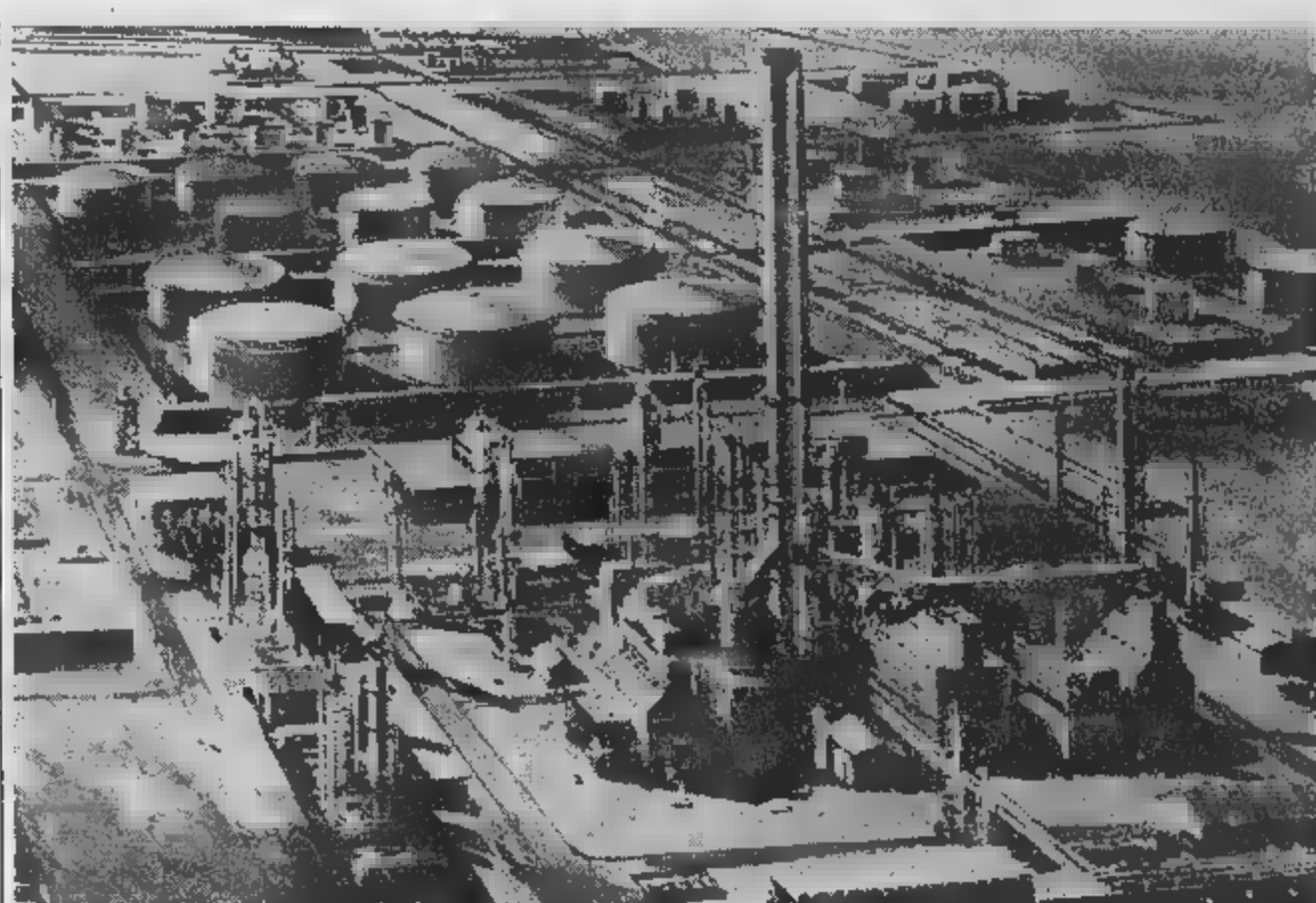
Un anno e mezzo fa, però, si vide a Volpiano, un paese a sedici chilometri a nord-est del capoluogo piemontese, i segni inconfondibili della presenza di un impianto di raffinazione dell'oro. Ma il grido di dolore si levò subito, perché si trattava di una raffineria che, sotto il profilo della conservazione dell'ambiente, è quanto di più moderno e silenzioso si potesse costruire oggi.

La raffineria di Volpiano, proprietà di Bp Italiana, sorgerà su una superficie di un milione e mezzo di metri quadrati, buona parte dei

quali sono verde, e potrà lavorare circa quattro milioni di tonnellate di greggio all'anno, proveniente dal Medio Oriente e dall'Africa Settentrionale attraverso una diramazione della Genova-Ingolstadt-Aigle. Entrerà in funzione a fine del 1970 e comprenderà una serie di dispositivi anti-inquinamento collaudati in analoghi impianti costruiti in Paesi nei quali vigono norme severissime.

Per far funzionare la raffineria, molta acqua (a Volpiano, però, tale fabbisogno sarà ridotto perché si ricorrerà principalmente all'aria per le operazioni di raffreddamento). Le impiegate (comunque) saranno dalla raffineria stessa, e possono costituire una grave fonte di inquinamento. Vediamo come è stato affrontato il problema a Volpiano. Innanzitutto, i prodotti petroliferi vi saranno trattati con idrogeno e non con gli agenti chimici, acidi e caustici, che usavano nelle vecchie raffinerie. Allora ne risultava un'acqua di trattamento corrosiva, puzzolente, che le società petrolifere, per quanti sforzi facessero, non riuscivano a purificare in modo accettabile. L'uso dell'idrogeno circoscrive, invece, il problema dell'inquinamento delle acque oleose e delle acque di processo.

Le prime acque, quelle contenenti idrocarburi liquidi, saranno convogliate a un separatore a gravità. L'olio salito in superficie sarà recuperato, mentre l'acqua, già sensibilmente depurata, passerà ad un impianto di flocculazione. Qui si aggiungeranno agenti coagulanti speciali, che tendono a inglobare e a portare a monte le minuscole gocce d'olio ancora sospese nel liquido. L'acqua, così trattata, con-



Ecco come apparirà, a costruzione ultimata, la zona impianti della raffineria «BP» di Volpiano, nei pressi di Torino

terrà soltanto qualche traccia d'olio, tutto innocuo, e potrà quindi essere scaricata nel corso d'acqua pubblico. I fanghi inglobanti le goccioline d'olio saranno, invece, inviati a un inceneritore a bruciare.

Le acque di processo, cioè quelle che si formeranno nella condensazione del vapore greggio, costituiranno un'altra strada diversa, prima di convergere nel separatore a cui si è già ac-

cennato. La variante comprenderà il passaggio attraverso l'impianto di dissalazione, ove si tratterà anche il greggio da avviare alla lavorazione, e attraverso l'impianto di stripping (dal termine inglese lo strip, spogliare, ben noto ai frequentatori notturni) con vapore e aria in pressione. La fase greggia, costituita da vapori strappati, verrà bruciata nel forno dell'impianto di distillazione greggio. La fase liquida sarà, inve-

ce, avviata al noto separatore a gravità, si unirà alle acque oleose e convolgerà la sorte successiva. Grazie a questo trattamento, l'acqua che uscirà dalla raffineria conterrà ormai normalmente di cinque parti per milione di olio. Naturalmente si tratta di un iter complesso e delicato, sul cui buon andamento vigileranno continuamente i tecnici della raffineria.

Passiamo ora all'aria, l'altra vittima delle raffinerie modello, che più costruisce. Dato che l'«legge anti-smog» attende il regolamento attuativo per quanto riguarda i fumi industriali, la Bp si è riferita, nel predisporre le necessarie apparecchiature, a standard di Paesi veri nel senso che dicevamo, quali Germania e Inghilterra. I fumi e le caldaie saranno dotati di bruciatori ad alta efficienza onde evitare la formazione di inquinanti incombusti e fuliggini. Inoltre, tre

quarti del combustibile bruciato nella raffineria sono costituiti da prodotti praticamente esenti da zolfo. Proprio lo zolfo, infatti, sotto forma di anidride solforosa e solforica, è uno dei principali componenti dei fumi provenienti dai forni e dalle caldaie verranno convogliati a un unico camino di cento metri, del più alto tipo, che in un camino di quelle dimensioni acquisteranno una ulteriore notevole velocità ascensionale, si disperderanno in uno strato elevato dell'atmosfera e di conseguenza l'eventuale concentrazione al suolo dell'anidride solforosa, anche nelle condizioni peggiori, sarà inferiore a metà delle concentrazioni consentite dalla legislazione inglese e tedesca.

I composti solforati maleodoranti, presenti nel greggio e nelle frazioni più leggere, saranno eliminati fin dalle prime fasi di raffinazione grazie all'accennata desolforazione catalitica con idrogeno. L'idrogeno solforato che ne deriverà — la spirale dell'inquinamento è difficile da spezzare — sarà trasformato in solfo liquido in un impianto a ciclo chiuso.

Parlavamo prima della torcia, che è un po' il simbolo di una raffineria. Proprio ciò che simboleggia e per il fatto che tutti la vedono, su essa si appunta l'occhio della gente, che la ritiene fonte di inquinamento atmosferico. Ma non è così. La torcia non ha la funzione di spurgare i miasmi della raffineria, specie se salasso permanente e un agente infettivo. Il ruolo di assolvere lo sfogo al gas e ai vapori di idrocarburi in caso di emergenza, qualora la pressione nelle apparecchiature di

l'insieme è livello tale da minacciare l'incolumità della raffineria e di chi vi lavora. Per essere pronta a risolvere il più importante compito in qualsiasi momento, la torcia resta sempre accesa, come qualsiasi innocuo bruciatore di gas.

Il quadro delle precauzioni anti-smog adottate a Volpiano sarà completato da serbatoi a tetto galleggiante, lo scarico di tutti i distillati medi e leggeri, oltre che per quello dell'olio greggio, onde evitare la formazione di vapori molesti.

Secondo le previsioni degli esperti, questa serie di dispositivi avrà il merito di ridurre i composti solforati emessi dalla raffineria al di sotto della dose avvertibile dall'odorato umano, che è, a detta degli igienisti, uno degli inquinanti di misura più sensibili.

Una rete di stazioni di controllo predisposta intorno alla raffineria vigilerà affinché queste condizioni ottimali vengano mantenute durante l'esercizio dell'impianto. Per la precisione, tali misure sono state adottate e affidate al professor Rolando Rognoni, del Politecnico di Torino. Esse tendono a stabilire le condizioni precise dell'atmosfera di Volpiano prima dell'entrata in funzione dell'impianto, e verranno confrontate con quelle successive all'avviamento. Nelle cinque stazioni, il campionamento viene eseguito ventiquattro ore su ventiquattro. Quando la raffineria sarà in funzione, i dati verranno trasmessi alla sala di controllo degli impianti. Qualora si rilevassero, in circostanze eccezionali, un incremento anomalo del livello di anidride solforosa, sarebbe possibile agire tempestivamente sugli impianti per ridurre le emissioni.

**perché
non sia lui
a pagare
il prezzo del
progresso**

Questa è la politica che la BP segue dappertutto.

LA STAMPA

TECNOLOGIA E SCIENZA

Supplemento
sugli inquinamentiIL GIUDIZIO DEL DOTTORE
I danni alla salute
provocati dallo smog

Che cosa sia lo smog lo sappiamo ormai tutti da tempo: lo sappiamo così bene che, quasi quasi, se ne accorgiamo. E il vero pericolo è che, se ne accorgiamo, è un po' tardi. Perché lo smog, che è un inquinamento dell'aria, non è solo un fastidio, ma è un pericolo per la salute. E il pericolo è che, se ne accorgiamo, è un po' tardi.

Il rischio

Il nostro smog quotidiano è un rischio per la salute. E il rischio è che, se ne accorgiamo, è un po' tardi. Perché lo smog, che è un inquinamento dell'aria, non è solo un fastidio, ma è un pericolo per la salute. E il pericolo è che, se ne accorgiamo, è un po' tardi.

C'è lo smog visto dalla donna di servizio e dall'addetto al distributore: ed è uno smog che esaspera perché inquina, unge e sporca tutto. C'è lo smog visto da chi ama le piante: è uno smog che uccide le piante. C'è lo smog visto da chi ama la natura: è uno smog che uccide la natura. C'è lo smog visto da chi ama la salute: è uno smog che uccide la salute.

Qual è la vera entità del pericolo dell'inquinamento atmosferico? Che cos'è lo smog? È un inquinamento dell'aria, che è un inquinamento dell'aria, che è un inquinamento dell'aria. E il pericolo è che, se ne accorgiamo, è un po' tardi.

Per sapere queste cose la gente non ha nessuna voglia di leggere — come — solito è costretta a fare — tanti aridi elenchi di formule chimiche e di concentrazioni dell'ossido di carbonio, dell'anidride solforosa, dei benzopireni, dei benzotraceni e di tutte le altre diavolerie di inquinamento scaricate nell'aria dai camini e dagli scappamenti della nostra era del benessere. I dati tecnici sono sempre abbastanza notosi: e la chimica, quando è necessaria, non piace a nessuno. Quello che l'opinione pubblica vuol sapere è se, a lungo andare, la popolazione ci finirà davvero per ammalarsi di bronchiti, di polmoni ed altri bronchi (qualche esperto ha profetizzato, con termine improprio ma efficace, una nuova «pneumoconiosi da smog», diversa, forse meno pericolosa, ma tanto più subdola e diffusa della silicosi); o se, invece, per merito delle possibilità di adattamento e di difesa, l'antiossigeno dell'organismo potrà — con soltanto qualche po' di lavoro in più — certi organi e apparati — campare bene lo stesso per cent'anni.

«Mitridatismo»

È indubbio che il nostro organismo ha tanti buoni mezzi per avvelenarsi e disintossicarsi dalla piccola continua dose di questi veleni dell'aria sporca. Ma, tutto sommato, la sofferenza dell'organismo cronicamente esposto allo smog è infinita. È infinta, a quella che, dall'antichità, si diceva «mitridatismo». Ma, dovremmo accusare, ci infittisce? «Mitridatismo», cioè di lenta assuefazione alle dosi continue di tossici, che — apparentemente, ed almeno per qualche tempo — gioca a nostro favore. Ma è proprio in questa nostra capacità di sopportare che sta nascosto il rischio maggiore: quello di non accorgersi quasi di niente sino al momento in cui si può diventare, «qual di colpo» (ma in realtà sono anni ed anni che il processo è in corso) dei malati di bronchite cronica o di enfisema, o, forse, persino di cancro.

Sorvolando pure — visto — la dimostrazione scientifica del rapporto di causa ed effetto non è rigorosamente dimostrata — sulla questione smog-cancro — i polmoni, ma è impossibile non accorgersi che il numero

malati di insufficienza respiratoria cronica è aumentato del 100% nel 1968 dell'ultimo decennio.

Che coerenza l'andamento polmonare sino a vent'anni fa? Una malattia da alterata elasticità del polmone che, al massimo, poteva colpire i più strenui suonatori di strumento a fiato. E la bronchite cronica? Quelli antistettici disturbano di tosse e catarro che, al massimo, poteva far pagnia, con tanti scroppi e goce, al nonno ed alla nonna.

E adesso, invece? Vediamo qualche cifra sulla salute pubblica dei cittadini esposti a respirare i continui rifiuti dell'industria. In una grande città — l'Inghilterra — è stata recentemente compiuta a Parigi ed a Bordeaux — il 22% della popolazione «sana» soffre di sintomi broncopulmonari (bronchiti, bronchite, asma, allergia rino-bronchiale, e strane manifestazioni irritative delle vie aeree); ed il 17% è malato di insufficienza respiratoria cronica. Quasi una persona su due, tanto per intenderci.

La mucosa bronchiale

E così, oggi, per minimizzare gli effetti delle croniche offese della inquinazione aerea, dobbiamo creare reparti ospedalieri speciali: i ricoveri di macchine e di attrezzature per dar sollievo a tanti «senza fiato». Una bella differenza, da 30 anni fa.

Basta un nonnulla — e lo smog, nel tempo, non è un nonnulla. — per dare il via a una malattia cronica respiratoria; perché, cioè, il delicato equilibrio delle strutture dei bronchi si inceppa, perché compaia una abitudine più abbondante secrezione di muco (il catarro bronchiale) che sembra fatto apposta per richiamare ed accogliere l'infezione secondaria; e perché irrimediabilmente si guasti quel vero «tapiroulant» (costituito dal sistema ciliato vibratile — mucosa bronchiale) che la natura — senza tener conto, poverina, del futuro avvento dell'era dello smog — aveva originariamente messo a bar da delicata guardia alle

Il filtro dei polmoni

Una triplice barriera si oppone all'ingresso di particelle estranee nei bronchi. Ma sempre basta

In condizioni normali i nostri bronchi sono protetti da una barriera di difesa contro le impurità dell'aria respirata. La barriera è triplice, il primo sbarramento è rappresentato dalla «selezione» ed è un primo «arresto» di particelle più grossolane, di diametro superiore ai 3 millimetri di millimetro. Il secondo è costituito dal riflesso della tosse che risponde, con finalità espulsaiva, agli stimoli infiammatori, meccanici, chimici e termici. Al terzo di queste due prime barriere gli eventuali microscopici invasori trovano ancora, a difesa dei bronchi, e degli alveoli polmonari — cioè della parte più delicata e vitale dell'apparato respiratorio — il sistema cigliare ed il muco bronchiale. Le ciglia vibratili, microscopiche appendici delle cellule del faringe posteriore e dei bronchi, costituiscono, con il loro eterno impercettibile movimento, un sistema di interrotta spinta verso l'esterno delle particelle estranee che sono riuscite a superare — o a non stimolare — il primo dei due barriere. «Intrusi». In questo modo, sono «raccomandati» alla porta — su un vero microscopico sistema di tapiroulant, sino al faringe, per essere poi eliminati dagli inalatori — degli inquinanti.

Una barriera protettiva di questo genere — sostanziale per l'integrità e la sterilità delle vie respiratorie — non è inalterabile. Essa non è in grado, ad esempio, di

portare dell'apparato respiratorio. Sicuramente, quindi, a chi più o meno, lo smog fa male. Quello che, con urgenza, tutti quanti ci chiediamo è che il progresso, dopo averlo creato, lo vince. E, questo, questo ormai quasi onnipotente nemico. Non potremo mica aspettare — visto che è quasi che vogliamo tornare a respirare bene — che ci venga consigliato, in avvenire, qualche beneficio e salutare soggiorno in qualche stazione speciale per asma, che, a quanto pare, sono previste nel programma di colonizzazione della Luna.

prof. Ezio Minetto
della Università di Torino

LA DIFFUSIONE NELLA ZONA DI TORINO

I combustibili gassosi
contro l'inquinamento

È ancora vivo nella memoria di molti quanto a Londra nell'inverno del '52 quando lo smog raggiunse livelli di tossicità così elevati da provocare la morte di ben 4000 persone.

Senza andare troppo lontano nello spazio e nel tempo siamo tutti quale pensano stato di sofferimento presenti il rientrare in città d'inverno dopo una gita al mare o in montagna e l'immergersi nel fumo dell'atmosfera di fumi, polveri, gas e odori di vario genere, provocati dagli impianti di riscaldamento, dagli stabilimenti industriali e dagli scarichi dei mezzi a motore.

La macosa bronchiale

E così, oggi, per minimizzare gli effetti delle croniche offese della inquinazione aerea, dobbiamo creare reparti ospedalieri speciali: i ricoveri di macchine e di attrezzature per dar sollievo a tanti «senza fiato». Una bella differenza, da 30 anni fa.

Basta un nonnulla — e lo smog, nel tempo, non è un nonnulla. — per dare il via a una malattia cronica respiratoria; perché, cioè, il delicato equilibrio delle strutture dei bronchi si inceppa, perché compaia una abitudine più abbondante secrezione di muco (il catarro bronchiale) che sembra fatto apposta per richiamare ed accogliere l'infezione secondaria; e perché irrimediabilmente si guasti quel vero «tapiroulant» (costituito dal sistema ciliato vibratile — mucosa bronchiale) che la natura — senza tener conto, poverina, del futuro avvento dell'era dello smog — aveva originariamente messo a bar da delicata guardia alle

Il filtro dei polmoni

Una triplice barriera si oppone all'ingresso di particelle estranee nei bronchi. Ma sempre basta

In condizioni normali i nostri bronchi sono protetti da una barriera di difesa contro le impurità dell'aria respirata. La barriera è triplice, il primo sbarramento è rappresentato dalla «selezione» ed è un primo «arresto» di particelle più grossolane, di diametro superiore ai 3 millimetri di millimetro. Il secondo è costituito dal riflesso della tosse che risponde, con finalità espulsaiva, agli stimoli infiammatori, meccanici, chimici e termici. Al terzo di queste due prime barriere gli eventuali microscopici invasori trovano ancora, a difesa dei bronchi, e degli alveoli polmonari — cioè della parte più delicata e vitale dell'apparato respiratorio — il sistema cigliare ed il muco bronchiale. Le ciglia vibratili, microscopiche appendici delle cellule del faringe posteriore e dei bronchi, costituiscono, con il loro eterno impercettibile movimento, un sistema di interrotta spinta verso l'esterno delle particelle estranee che sono riuscite a superare — o a non stimolare — il primo dei due barriere. «Intrusi». In questo modo, sono «raccomandati» alla porta — su un vero microscopico sistema di tapiroulant, sino al faringe, per essere poi eliminati dagli inalatori — degli inquinanti.

Una barriera protettiva di questo genere — sostanziale per l'integrità e la sterilità delle vie respiratorie — non è inalterabile. Essa non è in grado, ad esempio, di

Le società petrolifere impegnate nell'operazione pulizia

Niccolò Pignatelli della Gulf italiana
ci «spiega» la raffineria di Bertinico

Come si è giunti alla scelta della località - Impianti di depurazione fra i più progrediti al mondo - Un camino alto 128 metri, quasi un record assoluto - La «supergaranzia biologica»

(Nostra servizio particolare)

La Gulf Oil è una delle maggiori Compagnie petrolifere mondiali. La sua consociata italiana controlla attualmente nel nostro Paese circa 10 milioni di litri di prodotti finiti. Non potremo mica aspettare — visto che è quasi che vogliamo tornare a respirare bene — che ci venga consigliato, in avvenire, qualche beneficio e salutare soggiorno in qualche stazione speciale per asma, che, a quanto pare, sono previste nel programma di colonizzazione della Luna.

prof. Ezio Minetto
della Università di Torino

LA DIFFUSIONE NELLA ZONA DI TORINO

I combustibili gassosi
contro l'inquinamento

È ancora vivo nella memoria di molti quanto a Londra nell'inverno del '52 quando lo smog raggiunse livelli di tossicità così elevati da provocare la morte di ben 4000 persone.

Senza andare troppo lontano nello spazio e nel tempo siamo tutti quale pensano stato di sofferimento presenti il rientrare in città d'inverno dopo una gita al mare o in montagna e l'immergersi nel fumo dell'atmosfera di fumi, polveri, gas e odori di vario genere, provocati dagli impianti di riscaldamento, dagli stabilimenti industriali e dagli scarichi dei mezzi a motore.

La macosa bronchiale

E così, oggi, per minimizzare gli effetti delle croniche offese della inquinazione aerea, dobbiamo creare reparti ospedalieri speciali: i ricoveri di macchine e di attrezzature per dar sollievo a tanti «senza fiato». Una bella differenza, da 30 anni fa.

Basta un nonnulla — e lo smog, nel tempo, non è un nonnulla. — per dare il via a una malattia cronica respiratoria; perché, cioè, il delicato equilibrio delle strutture dei bronchi si inceppa, perché compaia una abitudine più abbondante secrezione di muco (il catarro bronchiale) che sembra fatto apposta per richiamare ed accogliere l'infezione secondaria; e perché irrimediabilmente si guasti quel vero «tapiroulant» (costituito dal sistema ciliato vibratile — mucosa bronchiale) che la natura — senza tener conto, poverina, del futuro avvento dell'era dello smog — aveva originariamente messo a bar da delicata guardia alle

Il filtro dei polmoni

Una triplice barriera si oppone all'ingresso di particelle estranee nei bronchi. Ma sempre basta

In condizioni normali i nostri bronchi sono protetti da una barriera di difesa contro le impurità dell'aria respirata. La barriera è triplice, il primo sbarramento è rappresentato dalla «selezione» ed è un primo «arresto» di particelle più grossolane, di diametro superiore ai 3 millimetri di millimetro. Il secondo è costituito dal riflesso della tosse che risponde, con finalità espulsaiva, agli stimoli infiammatori, meccanici, chimici e termici. Al terzo di queste due prime barriere gli eventuali microscopici invasori trovano ancora, a difesa dei bronchi, e degli alveoli polmonari — cioè della parte più delicata e vitale dell'apparato respiratorio — il sistema cigliare ed il muco bronchiale. Le ciglia vibratili, microscopiche appendici delle cellule del faringe posteriore e dei bronchi, costituiscono, con il loro eterno impercettibile movimento, un sistema di interrotta spinta verso l'esterno delle particelle estranee che sono riuscite a superare — o a non stimolare — il primo dei due barriere. «Intrusi». In questo modo, sono «raccomandati» alla porta — su un vero microscopico sistema di tapiroulant, sino al faringe, per essere poi eliminati dagli inalatori — degli inquinanti.

Una barriera protettiva di questo genere — sostanziale per l'integrità e la sterilità delle vie respiratorie — non è inalterabile. Essa non è in grado, ad esempio, di

Prima di riuscire nell'intento, i dirigenti della

La Gulf Oil è una delle maggiori Compagnie petrolifere mondiali. La sua consociata italiana controlla attualmente nel nostro Paese circa 10 milioni di litri di prodotti finiti. Non potremo mica aspettare — visto che è quasi che vogliamo tornare a respirare bene — che ci venga consigliato, in avvenire, qualche beneficio e salutare soggiorno in qualche stazione speciale per asma, che, a quanto pare, sono previste nel programma di colonizzazione della Luna.

prof. Ezio Minetto
della Università di Torino

LA DIFFUSIONE NELLA ZONA DI TORINO

I combustibili gassosi
contro l'inquinamento

È ancora vivo nella memoria di molti quanto a Londra nell'inverno del '52 quando lo smog raggiunse livelli di tossicità così elevati da provocare la morte di ben 4000 persone.

Senza andare troppo lontano nello spazio e nel tempo siamo tutti quale pensano stato di sofferimento presenti il rientrare in città d'inverno dopo una gita al mare o in montagna e l'immergersi nel fumo dell'atmosfera di fumi, polveri, gas e odori di vario genere, provocati dagli impianti di riscaldamento, dagli stabilimenti industriali e dagli scarichi dei mezzi a motore.

La macosa bronchiale

E così, oggi, per minimizzare gli effetti delle croniche offese della inquinazione aerea, dobbiamo creare reparti ospedalieri speciali: i ricoveri di macchine e di attrezzature per dar sollievo a tanti «senza fiato». Una bella differenza, da 30 anni fa.

Basta un nonnulla — e lo smog, nel tempo, non è un nonnulla. — per dare il via a una malattia cronica respiratoria; perché, cioè, il delicato equilibrio delle strutture dei bronchi si inceppa, perché compaia una abitudine più abbondante secrezione di muco (il catarro bronchiale) che sembra fatto apposta per richiamare ed accogliere l'infezione secondaria; e perché irrimediabilmente si guasti quel vero «tapiroulant» (costituito dal sistema ciliato vibratile — mucosa bronchiale) che la natura — senza tener conto, poverina, del futuro avvento dell'era dello smog — aveva originariamente messo a bar da delicata guardia alle

Il filtro dei polmoni

Una triplice barriera si oppone all'ingresso di particelle estranee nei bronchi. Ma sempre basta

In condizioni normali i nostri bronchi sono protetti da una barriera di difesa contro le impurità dell'aria respirata. La barriera è triplice, il primo sbarramento è rappresentato dalla «selezione» ed è un primo «arresto» di particelle più grossolane, di diametro superiore ai 3 millimetri di millimetro. Il secondo è costituito dal riflesso della tosse che risponde, con finalità espulsaiva, agli stimoli infiammatori, meccanici, chimici e termici. Al terzo di queste due prime barriere gli eventuali microscopici invasori trovano ancora, a difesa dei bronchi, e degli alveoli polmonari — cioè della parte più delicata e vitale dell'apparato respiratorio — il sistema cigliare ed il muco bronchiale. Le ciglia vibratili, microscopiche appendici delle cellule del faringe posteriore e dei bronchi, costituiscono, con il loro eterno impercettibile movimento, un sistema di interrotta spinta verso l'esterno delle particelle estranee che sono riuscite a superare — o a non stimolare — il primo dei due barriere. «Intrusi». In questo modo, sono «raccomandati» alla porta — su un vero microscopico sistema di tapiroulant, sino al faringe, per essere poi eliminati dagli inalatori — degli inquinanti.

Una barriera protettiva di questo genere — sostanziale per l'integrità e la sterilità delle vie respiratorie — non è inalterabile. Essa non è in grado, ad esempio, di

Poiché quello della Gulf è

La Gulf Oil è una delle maggiori Compagnie petrolifere mondiali. La sua consociata italiana controlla attualmente nel nostro Paese circa 10 milioni di litri di prodotti finiti. Non potremo mica aspettare — visto che è quasi che vogliamo tornare a respirare bene — che ci venga consigliato, in avvenire, qualche beneficio e salutare soggiorno in qualche stazione speciale per asma, che, a quanto pare, sono previste nel programma di colonizzazione della Luna.

prof. Ezio Minetto
della Università di Torino

LA DIFFUSIONE NELLA ZONA DI TORINO

I combustibili gassosi
contro l'inquinamento

È ancora vivo nella memoria di molti quanto a Londra nell'inverno del '52 quando lo smog raggiunse livelli di tossicità così elevati da provocare la morte di ben 4000 persone.

Senza andare troppo lontano nello spazio e nel tempo siamo tutti quale pensano stato di sofferimento presenti il rientrare in città d'inverno dopo una gita al mare o in montagna e l'immergersi nel fumo dell'atmosfera di fumi, polveri, gas e odori di vario genere, provocati dagli impianti di riscaldamento, dagli stabilimenti industriali e dagli scarichi dei mezzi a motore.

La macosa bronchiale

E così, oggi, per minimizzare gli effetti delle croniche offese della inquinazione aerea, dobbiamo creare reparti ospedalieri speciali: i ricoveri di macchine e di attrezzature per dar sollievo a tanti «senza fiato». Una bella differenza, da 30 anni fa.

Basta un nonnulla — e lo smog, nel tempo, non è un nonnulla. — per dare il via a una malattia cronica respiratoria; perché, cioè, il delicato equilibrio delle strutture dei bronchi si inceppa, perché compaia una abitudine più abbondante secrezione di muco (il catarro bronchiale) che sembra fatto apposta per richiamare ed accogliere l'infezione secondaria; e perché irrimediabilmente si guasti quel vero «tapiroulant» (costituito dal sistema ciliato vibratile — mucosa bronchiale) che la natura — senza tener conto, poverina, del futuro avvento dell'era dello smog — aveva originariamente messo a bar da delicata guardia alle

Il filtro dei polmoni

Una triplice barriera si oppone all'ingresso di particelle estranee nei bronchi. Ma sempre basta

In condizioni normali i nostri bronchi sono protetti da una barriera di difesa contro le impurità dell'aria respirata. La barriera è triplice, il primo sbarramento è rappresentato dalla «selezione» ed è un primo «arresto» di particelle più grossolane, di diametro superiore ai 3 millimetri di millimetro. Il secondo è costituito dal riflesso della tosse che risponde, con finalità espulsaiva, agli stimoli infiammatori, meccanici, chimici e termici. Al terzo di queste due prime barriere gli eventuali microscopici invasori trovano ancora, a difesa dei bronchi, e degli alveoli polmonari — cioè della parte più delicata e vitale dell'apparato respiratorio — il sistema cigliare ed il muco bronchiale. Le ciglia vibratili, microscopiche appendici delle cellule del faringe posteriore e dei bronchi, costituiscono, con il loro eterno impercettibile movimento, un sistema di interrotta spinta verso l'esterno delle particelle estranee che sono riuscite a superare — o a non stimolare — il primo dei due barriere. «Intrusi». In questo modo, sono «raccomandati» alla porta — su un vero microscopico sistema di tapiroulant, sino al faringe, per essere poi eliminati dagli inalatori — degli inquinanti.

Una barriera protettiva di questo genere — sostanziale per l'integrità e la sterilità delle vie respiratorie — non è inalterabile. Essa non è in grado, ad esempio, di

«Esatto. Dov'è analizzato qual-

La Gulf Oil è una delle maggiori Compagnie petrolifere mondiali. La sua consociata italiana controlla attualmente nel nostro Paese circa 10 milioni di litri di prodotti finiti. Non potremo mica aspettare — visto che è quasi che vogliamo tornare a respirare bene — che ci venga consigliato, in avvenire, qualche beneficio e salutare soggiorno in qualche stazione speciale per asma, che, a quanto pare, sono previste nel programma di colonizzazione della Luna.

prof. Ezio Minetto
della Università di Torino

LA DIFFUSIONE NELLA ZONA DI TORINO

I combustibili gassosi
contro l'inquinamento

È ancora vivo nella memoria di molti quanto a Londra nell'inverno del '52 quando lo smog raggiunse livelli di tossicità così elevati da provocare la morte di ben 4000 persone.

Senza andare troppo lontano nello spazio e nel tempo siamo tutti quale pensano stato di sofferimento presenti il rientrare in città d'inverno dopo una gita al mare o in montagna e l'immergersi nel fumo dell'atmosfera di fumi, polveri, gas e odori di vario genere, provocati dagli impianti di riscaldamento, dagli stabilimenti industriali e dagli scarichi dei mezzi a motore.

La macosa bronchiale

E così, oggi, per minimizzare gli effetti delle croniche offese della inquinazione aerea, dobbiamo creare reparti ospedalieri speciali: i ricoveri di macchine e di attrezzature per dar sollievo a tanti «senza fiato». Una bella differenza, da 30 anni fa.

Basta un nonnulla — e lo smog, nel tempo, non è un nonnulla. — per dare il via a una malattia cronica respiratoria; perché, cioè, il delicato equilibrio delle strutture dei bronchi si inceppa, perché compaia una abitudine più abbondante secrezione di muco (il catarro bronchiale) che sembra fatto apposta per richiamare ed accogliere l'infezione secondaria; e perché irrimediabilmente si guasti quel vero «tapiroulant» (costituito dal sistema ciliato vibratile — mucosa bronchiale) che la natura — senza tener conto, poverina, del futuro avvento dell'era dello smog — aveva originariamente messo a bar da delicata guardia alle

Il filtro dei polmoni

Una triplice barriera si oppone all'ingresso di particelle estranee nei bronchi. Ma sempre basta

In condizioni normali i nostri bronchi sono protetti da una barriera di difesa contro le impurità dell'aria respirata. La barriera è triplice, il primo sbarramento è rappresentato dalla «selezione» ed è un primo «arresto» di particelle più grossolane, di diametro superiore ai 3 millimetri di millimetro. Il secondo è costituito dal riflesso della tosse che risponde, con finalità espulsaiva, agli stimoli infiammatori, meccanici, chimici e termici. Al terzo di queste due prime barriere gli eventuali microscopici invasori trovano ancora, a difesa dei bronchi, e degli alveoli polmonari — cioè della parte più delicata e vitale dell'apparato respiratorio — il sistema cigliare ed il muco bronchiale. Le ciglia vibratili, microscopiche appendici delle cellule del faringe posteriore e dei bronchi, costituiscono, con il loro eterno impercettibile movimento, un sistema di interrotta spinta verso l'esterno delle particelle estranee che sono riuscite a superare — o a non stimolare — il primo dei due barriere. «Intrusi». In questo modo, sono «raccomandati» alla porta — su un vero microscopico sistema di tapiroulant, sino al faringe, per essere poi eliminati dagli inalatori — degli inquinanti.

Una barriera protettiva di questo genere — sostanziale per l'integrità e la sterilità delle vie respiratorie — non è inalterabile. Essa non è in grado, ad esempio, di

ta cui ha luogo il fenomeno

La Gulf Oil è una delle maggiori Compagnie petrolifere mondiali. La sua consociata italiana controlla attualmente nel nostro Paese circa 10 milioni di litri di prodotti finiti. Non potremo mica aspettare — visto che è quasi che vogliamo tornare a respirare bene — che ci venga consigliato, in avvenire, qualche beneficio e salutare soggiorno in qualche stazione speciale per asma, che, a quanto pare, sono previste nel programma di colonizzazione della Luna.

prof. Ezio Minetto
della Università di Torino

LA DIFFUSIONE NELLA ZONA DI TORINO

I combustibili gassosi
contro l'inquinamento

È ancora vivo nella memoria di molti quanto a Londra nell'inverno del '52 quando lo smog raggiunse livelli di tossicità così elevati da provocare la morte di ben 4000 persone.

Senza andare troppo lontano nello spazio e nel tempo siamo tutti quale pensano stato di sofferimento presenti il rientrare in città d'inverno dopo una gita al mare o in montagna e l'immergersi nel fumo dell'atmosfera di fumi, polveri, gas e odori di vario genere, provocati dagli impianti di riscaldamento, dagli stabilimenti industriali e dagli scarichi dei mezzi a motore.

La macosa bronchiale

E così, oggi, per minimizzare gli effetti delle croniche offese della inquinazione aerea, dobbiamo creare reparti ospedalieri speciali: i ricoveri di macchine e di attrezzature per dar sollievo a tanti «senza fiato». Una bella differenza, da 30 anni fa.

Basta un nonnulla — e lo smog, nel tempo, non è un nonnulla. — per dare il via a una malattia cronica respiratoria; perché, cioè, il delicato equilibrio delle strutture dei bronchi si inceppa, perché compaia una abitudine più abbondante secrezione di muco (il catarro bronchiale) che sembra fatto apposta per richiamare ed accogliere l'infezione secondaria; e perché irrimediabilmente si guasti quel vero «tapiroulant» (costituito dal sistema ciliato vibratile — mucosa bronchiale) che la natura — senza tener conto, poverina, del futuro avvento dell'era dello smog — aveva originariamente messo a bar da delicata guardia alle

Il filtro dei polmoni

Una triplice barriera si oppone all'ingresso di particelle estranee nei bronchi. Ma sempre basta

In condizioni normali i nostri bronchi sono protetti da una barriera di difesa contro le impurità dell'aria respirata. La barriera è triplice, il primo sbarramento è rappresentato dalla «selezione» ed è un primo «arresto» di particelle più grossolane, di diametro superiore ai 3 millimetri di millimetro. Il secondo è costituito dal riflesso della tosse che risponde, con finalità espulsaiva, agli stimoli infiammatori, meccanici, chimici e termici. Al terzo di queste due prime barriere gli eventuali microscopici invasori trovano ancora, a difesa dei bronchi, e degli alveoli polmonari — cioè della parte più delicata e vitale dell'apparato respiratorio — il sistema cigliare ed il muco bronchiale. Le ciglia vibratili, microscopiche appendici delle cellule del faringe posteriore e dei bronchi, costituiscono, con il loro eterno impercettibile movimento, un sistema di interrotta spinta verso l'esterno delle particelle estranee che sono riuscite a superare — o a non stimolare — il primo dei due barriere. «Intrusi». In questo modo, sono «raccomandati» alla porta — su un vero microscopico sistema di tapiroulant, sino al faringe, per essere poi eliminati dagli inalatori — degli inquinanti.

Una barriera protettiva di questo genere — sostanziale per l'integrità e la sterilità delle vie respiratorie — non è inalterabile. Essa non è in grado, ad esempio, di

R. I. A. B.

S.P.

AGENTE
CHIMICO
DI
COMBUSTIONE

NELLA

caldaia

POTRETE

ELIMINARE
DEPOSITI
FUGGINOSI
EVITARE

NON EFFETTUARE
PIU' LE
BOFFIATURE
DI VAPORE
DIMINUIRE
L'INQUINAMENTO
ATMOSFERICO

un prodotto

NOBEL

strumentazione

odest

Hillingborg

IL CONTROLLO DELLA
COMBUSTIONE DELLE CAL-
DAIE, FORNI, ETC. FINI
DI UNA MIGLIORE E PIU'
ECONOMICA GESTIONE DE-
GLI

DEL RI-
SPETTO DELLA LEGGE AN-
TI-SMOG.

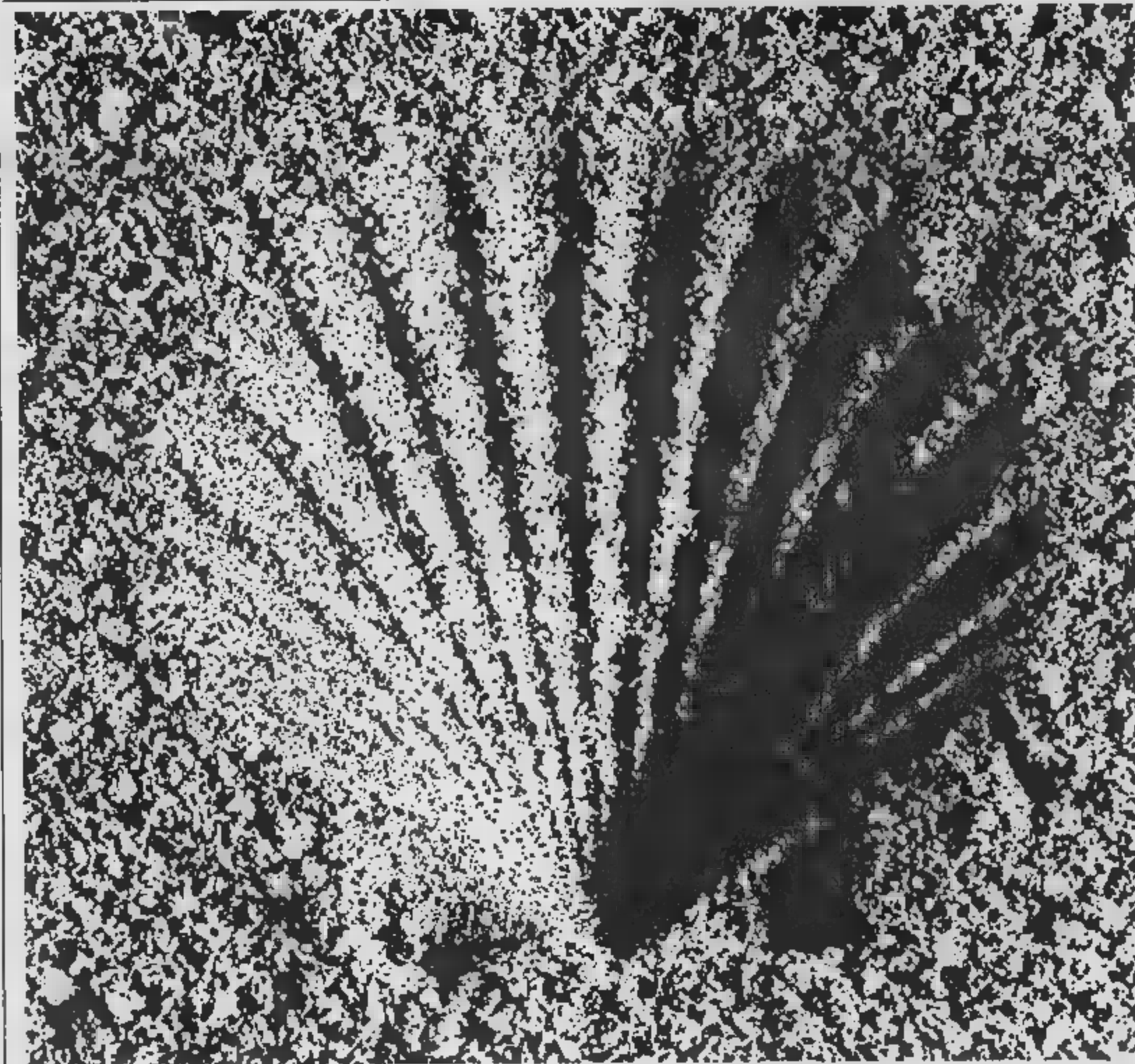
Rappresentanze industriali

Antonio

Torino, via G. Borel, 23

Tel. 011-22.211

Teleg. R.I.A.B.



Abbiamo preso la conchiglia.

Avevamo bisogno di un marchio
che fosse simbolo di perfezione, di armonia e di sicurezza.

allora ci chiamiamo Shell
che significa appunto conchiglia
e adoperiamo questo marchio su tutte le strade,
sulle nostre raffinerie, sulle nostre installazioni
e su tutti i nostri prodotti.

La gente sa che questo marchio
vuol dire prodotti e servizi d'avanguardia.





L'azione della Breda per la depurazione idrica e per ottenere acqua dolce e potabile dal mare

La «Carta Europea dell'Acqua» - Un impianto-pilota realizzato dalla Società - Grande stabilimento di depurazione acque di mare che entrerà in funzione in questi giorni

Lo sviluppo industriale, l'incremento demografico, la popolazione mondiale e l'aumento del consumo pro capite nell'ultimo secolo richiedono una disponibilità superiore delle risorse idriche, sia per l'agricoltura che per l'industria. La possibilità di ottenere acqua dolce e potabile dal mare è una delle più avanzate tecnologie le necessità mondiali di acqua dolce. Interessanti realizzazioni della Breda Termomeccanica e Locomotive dell'Istituto di Ricerca Breda del Gruppo E.FIM nel processo di depurazione e dissalazione.

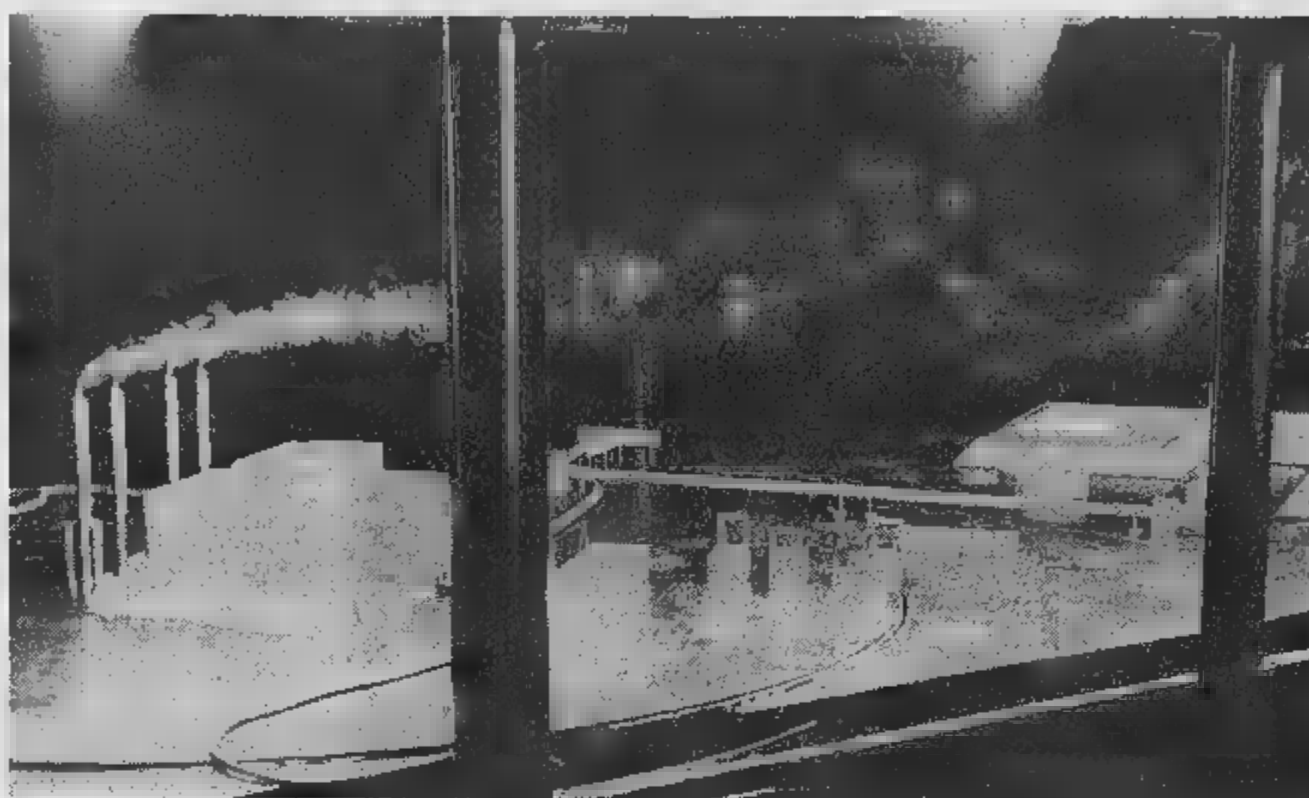
Ma in questi ultimi tempi si sono avuti convegni e sono stati lanciati tanti appelli, da parte di uomini di scienza, contro i pericoli connessi alla rapida e spesso incontrollata trasformazione tecnologica e industriale della nostra società e le conseguenti alterazioni del nostro stesso habitat, del suo valore, del suo equilibrio. L'uomo sta sottovalutando l'incidenza della sua azione quotidiana sulla biosfera e quanto siano compromessi — specie nell'area delle grandi metropoli — gli elementi vitali e indispensabili alla nostra stessa esistenza, quali l'aria e l'acqua.

Era stato avvertito il problema della fame nel mondo, in relazione alla necessità di una più equa distribuzione delle risorse alimentari, quando il continuo e vespugliato incremento demografico della popolazione ha richiamato l'attenzione di scienziati e sociologi anche sulla prevedibile futura scarsità di acqua — patrimonio deteriorato — e costante processo d'inquinamento, in aumento — e sul non meno grave pericolo rappresentato dalla irrespirabilità dell'aria che condiziona

le nostre. Influenza di rettificazione anche sulle potenziali risorse idriche. L'uomo riuscirà a distruggere se stesso? Indubbiamente noi abbiamo oggi la possibilità di modificare l'ambiente in cui viviamo, in meglio ed in peggio, come mai ebbero i nostri predecessori, e gli indispensabili miglioramenti dovrebbero rappresentare i primi traguardi gli ambiziosi obiettivi del «responsabile della cosa pubblica». Abbiamo invece troppo spesso la sensazione di una certa negligenza verso questi temi di fondo a lunga durata, umani e determinanti.

Lo scorso anno il Consiglio d'Europa ha proclamato con solennità a Strasburgo la Carta Europea dell'Acqua, promossa contro l'inquinamento delle acque del nostro vecchio continente e articolata, nella loro inderogabile difesa, in dodici punti:

- 1) Non c'è vita senza acqua. Essa è bene prezioso, indispensabile a tutte le attività umane.
- 2) Le risorse di acqua dolce sono inesauribili. E' indispensabile preservarle, controllarle, e, se possibile, accrescerle.
- 3) Alterare la qualità dell'acqua è nuocere alla vita dell'uomo e degli altri esseri viventi che ne dipendono.
- 4) La qualità dell'acqua deve essere mantenuta a livelli adeguati per le utilizzazioni previste e deve soddisfare in particolare le esigenze dell'igiene pubblica.
- 5) Quando l'acqua, dopo l'utilizzazione, è restituita alla natura, non deve compromettere gli ulteriori usi, tanto pubblici che privati, che ne saranno fatti.
- 6) Il mantenimento di una appropriata vegetazione, a preferenza forestale, è essenziale per la conservazione delle risorse idriche.
- 7) Le risorse idriche devono essere oggetto di classificazione.
- 8) Una idonea gestione del-



Studi di laboratorio per determinare l'inquinamento atmosferico prodotto dalle industrie che usano oli combustibili

l'acqua deve essere oggetto di un piano stabilito dalle competenti autorità.

La salvaguardia dell'acqua implica un notevole apporto alla ricerca scientifica e alla formazione di specialisti e dell'informazione pubblica.

10) L'acqua è un patrimonio comune il cui valore deve essere riconosciuto da tutti. Ciascuno ha il dovere di economizzarla e usarla con parsimonia.

11) La gestione delle risorse idriche dovrà iscriversi nel quadro del bacino naturale piuttosto che in quello dei confini amministrativi e politici.

12) L'acqua ha confini. È una risorsa che necessita di una cooperazione internazionale.

È un'indicazione un monito cui ogni paese deve tener conto in particolare il nostro che si sta muovendo con certo ritardo nei confronti di altre iniziative europee. E' problema tecnico, giuridico e specialmente economico.

Oggi, alla vigilia della estate, più facilmente gli italiani protestano per le acque «sporche» dei nostri laghi, inquinati per il 73%, non pensando affatto al problema della «sete» che si imporrà nel futuro. Non ne abbiamo coscienza a livello collettivo e solo recentemente il Consiglio Nazionale delle Ricerche ha creato un nuovo Istituto di ricerca nel settore delle acque. Comunque il problema non è solo italiano, è mondiale; né

possiamo compromettere ulteriormente l'avvenire delle future generazioni distruggendo, molto più rapidamente di quanto natura riesca a ricostruire, le nostre risorse idriche.

La popolazione mondiale aumenta, i consumi crescono — anche pro capite — con ritmo vertiginoso. Che fare? Una più approfondita analisi fornirebbe indici e cifre quanto mai eloquenti; basti dire che negli ultimi cento anni la popolazione è raddoppiata ed il consumo di acqua è quadruplicato. Settantamila milioni di cittadini americani ricorrono già oggi per «domestico» acqua di «rifiuto» depurata, ed in Italia si calcola che negli ultimi dodici mesi abbiamo

risversato il mare, nei corsi d'acqua interni e nei laghi, più di cinquemila tonnellate di rifiuti. L'elenco di dati quanto mai significativi potrebbe continuare a lungo.

Oltre al continuo ripetersi di «fonti» ed una sempre maggiore utilizzazione delle risorse attuali, due appaiono le direttive sulle quali si muoverà il preventivo controllo dell'inquinamento e dei nostri laghi sotto il profilo giuridico e tecnico, e lo sviluppo del processo di dissalazione, cioè l'utilizzazione delle acque del mare. La possibilità di ricorrere infatti a questa grande e inesauribile fonte sicura che sono i mari e gli oceani potreb-

be imporsi per far sopravvivere la popolazione mondiale in quale più o meno irrisponsabilmente moltiplicando e prevede supererà nel Duemila i sei miliardi di unità.

In questo senso sembra che, sfruttando le applicazioni di una tecnologia in continuo progresso anche nel nostro paese ci si avvisi a prospettive meno pessimistiche con ragionevole margine di sicurezza. E' indubbiamente un problema di costi, di ricerca, di preparazione di personale tecnico, che è stato affrontato con spirito competitivo da moderne aziende italiane.

Attualmente si calcola che nel mondo vengano dissalati duecento milioni di litri di acqua al giorno, con progressiva riduzione di costi, ed in Italia si stanno approntando impianti moderni di evaporatori con il sistema «multiflash», la cui realizzazione ha portato in pochi anni al definitivo abbandono degli impianti a tubi sovrapposti che avevano dominato nel campo per circa ottant'anni. E' una tecnica in continuo sviluppo dove ogni giorno è possibile registrare un qualche nuovo risultato da parte degli specialisti in relazione ai maggiori problemi connessi con la formazione delle incrostazioni, con la resistenza a corrosione dei metalli, con i problemi di scambio termico e di evaporazione.

Tali impianti costruiti dall'Istituto di Ricerca Breda, nel caso di notevoli dimensioni, possono essere combinati, nel tipo denominato «a doppio scopo», a complessi di produzione di energia elettrica permettendo di ottenere acqua dissalata a un costo inferiore a L. 1000/mc.

Meritevole di particolare segnalazione è l'esteso programma di ricerche promosso dal Consiglio nazionale delle Ricerche, cui contribuiscono i problemi di dis-

salazione e sistemi «multiflash» ed a scambio ionico, l'Istituto di Ricerca Breda presso la sede di Milano e la sezione di Bari.

A Bari, infatti, è stato installato un impianto pilota progettato e costruito dalla Breda Termomeccanica e Locomotive.

L'acqua dolce verrà quindi dal mare per i nostri figli? E' probabile anche se una maggior utilizzazione e difesa delle fonti naturali esistenti non deve essere trascurata.

L'uomo ha, fino a oggi, sciupato troppa acqua, non ha esercitato su questo bene — cui spesso si rende conto qual minimo, prudente controllo necessario alla sua conservazione attraverso le tecniche non solo di sfruttamento, ma di ricupero e depurazione.

La moderna tecnologia è venuta in aiuto anche per questi processi di trattamento delle acque terrestri, sia per le acque cosiddette pulite per uso industriale o municipale (potabile), sia per le acque industriali o scarichi veri e propri. Esistono impianti a scambio ionico in ciclo continuo già installati presso importanti complessi industriali che possono essere utilizzati nei processi di demineralizzazione, addolcimento, decalcificazione e depurazione con portate di 10 mc/ora a 500-600 mc/ora ciascuna e con complessi di unità fino a 4000 mc/ora.

Tali impianti costruiti dall'Istituto di Ricerca Breda, nel caso di notevoli dimensioni, possono essere combinati, nel tipo denominato «a doppio scopo», a complessi di produzione di energia elettrica permettendo di ottenere acqua dissalata a un costo inferiore a L. 1000/mc.

Proprio in questi giorni entrerà in funzione in Italia un impianto di depurazione di acque di scarico di notevoli dimensioni per il trattamento di acque di scarico

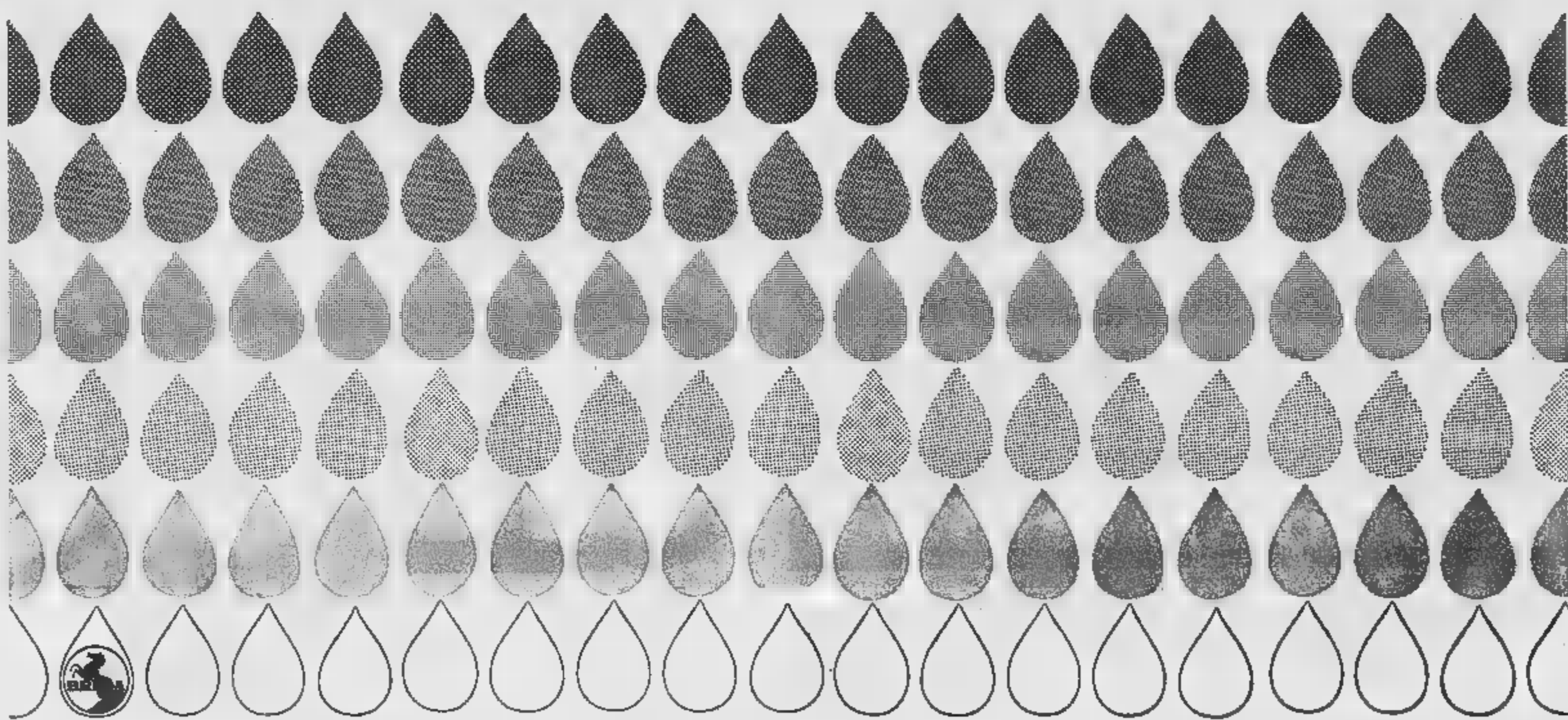
contenenti sostanze detergenti provenienti da un complesso industriale di produzione e condizioni tecniche ed economiche quanto mai vantaggiose, realizzato da Breda, mentre altre iniziative promosse a sperimentare altre aziende.

Alla lotta contro l'inquinamento delle acque superficiali la Breda partecipa ancora a mezzo della Termosud società del Gruppo, con la costruzione di impianti ad alta efficienza per il trattamento biologico di acque di scarico industriali e urbane.

Dobbiamo aggredire dunque con i mezzi che la scienza può offrirci questo processo di inquinamento costituito dall'inquinamento delle acque nelle sue molteplici manifestazioni — responsabilità di cui debbono sentirsi investiti — affinché possano provvedere con adeguato avvelemento economico e legislativo — gli uomini che ci rappresentano ai vertici politici e industriali.

Occorreranno mezzi finanziari e tecnici specializzati che il paese certamente vorrà reperire, sarà indispensabile una collaborazione — almeno tecnica — su scala internazionale; non mancano gli istituti idonei a questi scopi; si tratta di consultarli e di collaborare con essi. Così come noi abbiamo di aria ad acqua pulita anche la biosfera nel continuo processo di rigenerazione è regolata da leggi che non possono essere manomesse dall'uomo, anche se oggi più o meno consapevolmente ha dato il via ad una distruzione — in reazioni autodistruttive — Lo sviluppo della civiltà non significa l'ulteriore distruzione delle fonti vitali della nostra vita. L'acqua pubblica è un alimento raro e prezioso: per la sua difesa possiamo dalle estratte e ricche enunciazioni ad operare realtà.

Antonio Garbarino



la Breda termomeccanica e locomotive è in grado di fornire alla nostra Italia estera lo studio, la realizzazione e l'assistenza, nel campo del trattamento delle acque, per: - Impianti di dissalazione dell'acqua di mare, sistema multiflash, licenza della fluor corporation - impianti di dissalazione, sistema osmosi inversa ed elettrolitici - Impianti di pretrattamento, flocculazione e filtrazione - Impianti di demineralizzazione, addolcimento e decalcificazione per acque - reintegro, con sistema a resine a scambio ionico in ciclo continuo, licenza chemical separation corporation - Impianti di trattamento delle acque di scarico industriali - impianti di trattamento biologico - acque di scarico urbane - Impianti di trattamento per condensato per caldaie.

la Breda termomeccanica e locomotive avvale della collaborazione delle consociate: - Istituto di ricerche Breda s.p.a. - Milano, per lo studio e la progettazione - termosud s.p.a. - Gioia del Colle (Bari) e ferrosud s.p.a. - Matera, per la costruzione

la produzione della Breda termomeccanica e locomotive comprende anche i seguenti settori: - centrali termoelettriche - centrali idroelettriche - tipo p.w.r., licenza - generatori - vapore ad attraversamento forzato - circolazione naturale, licenza Babcock & Wilcox - centrali termiche per stabilimenti industriali - Impianti per trasformazione dei rifiuti solidi urbani, - Impianti - valvole per acqua, vapore e gas - Impianti - scambiatori di calore e di acqua per cicli termici - Impianti di polverizzazione - combustibili solidi - componenti per l'industria petrolifera e chimica - materiale ferroviario di trazione meccanica generale

BREDA TERMOMECCANICA E LOCOMOTIVE S.p.A.

direzione e stabilimenti: 20128 Milano - viale Sarca n. 336 - tel. 69.97 - telex 31.050

gruppo **EFIM**

La Fiat impegnata in un'azione di grande portata Come si cerca di ridurre al minimo le emissioni dei motori d'automobile

Un complesso di problemi (ricerca, a punto, produzione e assistenza) affrontato dalla Casa torinese - Il «ciclo» e le norme della legislazione europea - Un laboratorio costruito «ex novo» - Accordi con altre società - Esperienze e studi per eventuali modifiche sistemi d'aspirazione e accensione

Che insieme gli scarichi degli impianti di riscaldamento domestico e delle fabbriche, anche le automobili concorrono, i loro gas combustione, a rendere sempre meno gradevole l'aria che respiriamo, è evidente. Nessuno dirà che l'atmosfera ossigenata. Pian del Re, esempio, sia stessa qual misto di polveri, fumo ed esalazioni varie che ci de- lida in una via cittadina, nel- l'ora punta, in una gior- nata d'inverno, questa real- tà le industrie costruttrici di autovetture sono le prime a preoccuparsi: da tempo si preoccupano — e tanto più quando ai tratti di asfidegda nel processo di miglioramento tecnologico — di ridurre al minimo possibile i scarichi e ren- derli meno pericolosi.

Questa lotta contro l'inquinamento atmosferico si è ve- lita sviluppando — larga- mente soprattutto negli ultimi anni. Mentre i ve- coli si è riconosciuto presto che una buona manut- tenzione e un corretto del motore sono sufficienti ad eliminare le emissioni più fastidiose, d'altronde non direttamente — esse alla sa- lute, per i veicoli con motori ad accensione a scintilla l'emissione di sostanze nocive in qualche misura con- giunta al ciclo di funziona- mento stesso e si pongono quindi grossi problemi.

A questo punto è ne- cessario una — Per prima cosa, si diremo su un piano governativo-mondiale, s'impone uno studio completo dell'intera que- stione di inquinamento atmo- sferico dal punto di vista sia teorico che statistico e sa- ttorio. I da tenere in considerazione sono mol- tipli e interdipendenti. Ad esempio, quale parte delle «smog» — usiamo la parola nel suo senso più indetermi- nato — è dovuta alla auto- vetture, quali agli impianti di riscaldamento, quale alle emissioni e agli scarichi in- ternali? E dove e con quanta intensità si osserva il fenomeno (attività maggiori o mi- nori, via o piazza, campagna, zona più o meno ventata), a quale — del giorno, a quale condizioni di temperatura, ambiente, pressione, ritmo di lavoro? ancora: quali sono percentualmente le sostanze dannose presenti nell'aria, quali soltanto estrane- voli, quali sporcato di più, fino a che punto di conser- vazione questi composti chimici restano tollerabili dal- l'organismo? e quale limite, invece, assumono — carat-

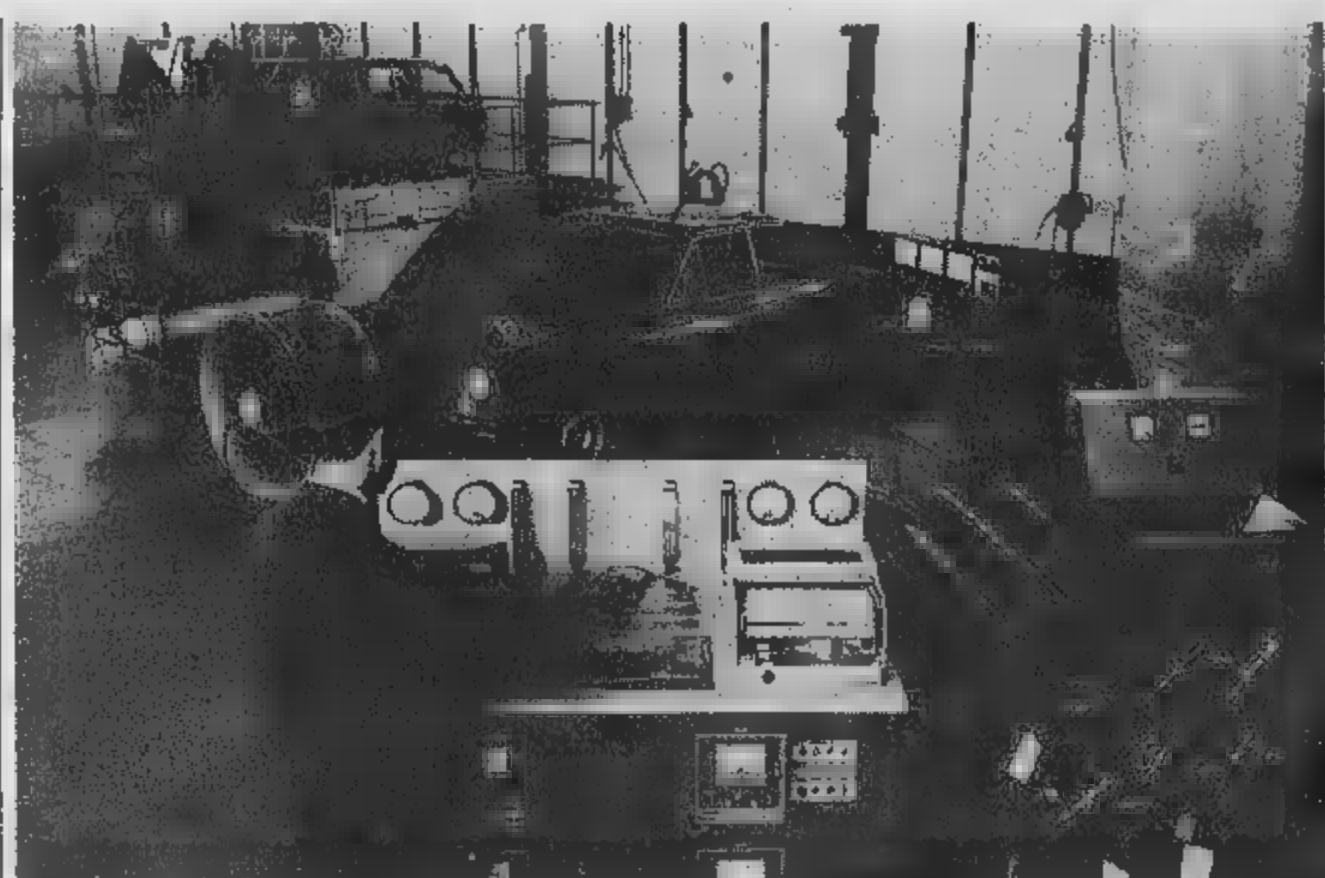
tere di pericolosità? per quanto tempo? Con quale rapidità certe sostanze si di- sperdono nell'aria, e si tra- sformano? Tanto — fare un esempio curioso, nessuno è in grado di dire dove va a finire l'ossido di carbonio. Forse, ad — certa quota, sotto l'in- fluenza di raggi ultravioletti subisce qualche reazione chimica — lo trasforma, ma con certezza non lo sappia- mo. Si tratta di questi appa- rentemente ben diversi ma in realtà legati l'uno all'altro; a tutti i questi — neces- sario dare una risposta, la più precisa — univoca pos- sibile, — si vuole — come — fare a — sta cercando — fare — prendere provvedimenti che risolvano in modo decisivo il problema degli inquinamenti.

Purtroppo è innegabile che da noi in Italia, e per la ve- lita sviluppando — larga- mente soprattutto negli ultimi anni. Mentre i ve- coli si è riconosciuto presto che una buona manut- tenzione e un corretto del motore sono sufficienti ad eliminare le emissioni più fastidiose, d'altronde non direttamente — esse alla sa- lute, per i veicoli con motori ad accensione a scintilla l'emissione di sostanze nocive in qualche misura con- giunta al ciclo di funziona- mento stesso e si pongono quindi grossi problemi.

A questo punto è ne- cessario una — Per prima cosa, si diremo su un piano governativo-mondiale, s'impone uno studio completo dell'intera que- stione di inquinamento atmo- sferico dal punto di vista sia teorico che statistico e sa- ttorio. I da tenere in considerazione sono mol- tipli e interdipendenti. Ad esempio, quale parte delle «smog» — usiamo la parola nel suo senso più indetermi- nato — è dovuta alla auto- vetture, quali agli impianti di riscaldamento, quale alle emissioni e agli scarichi in- ternali? E dove e con quanta intensità si osserva il fenomeno (attività maggiori o mi- nori, via o piazza, campagna, zona più o meno ventata), a quale — del giorno, a quale condizioni di temperatura, ambiente, pressione, ritmo di lavoro? ancora: quali sono percentualmente le sostanze dannose presenti nell'aria, quali soltanto estrane- voli, quali sporcato di più, fino a che punto di conser- vazione questi composti chimici restano tollerabili dal- l'organismo? e quale limite, invece, assumono — carat-

teristi, grandi aziende automo- bilistiche, così — quelle che provvedono alla lavage- razione del petrolio, non sono state naturalmente ad aspet- tare le — governi. Hanno fatto molto, e altro — apprestano a fare.

Il tale proposito — indica- tivo quanto ha in program- mo la maggiore industria au- tomobilistica italiana in que- sto settore che tanto intere- sa, e giustamente, l'opinione pubblica. La Fiat sta svol- gendo — vasta, complessa attività — ricerca intensa pre-



Sala prova per l'inquinamento atmosferico provocato dai motori a scoppio del Dipartimento esperienze Fiat-Auto

disamente a rendere possibile una sempre maggior ridu- zione delle sostanze inquinanti presenti nel — scarico delle autovetture. Già ora, bisogna dire, l'automobile concorre in misura — me- no alta di quanto si possa pensare al fenomeno dello «smog» (una vettura costru- ta oggi «sporca» — di una prodotta anni addietro). Ma — andrà oltre. Anche per ottimizzare alle norme pre- disposte, come abbiamo de- to, dal Comitato europeo, che — pensa interamente in vigore entro il 1970.

Non sono problemi agevoli da risolvere. Le difficoltà so- no assai maggiori che, ad esempio, per gli impianti di riscaldamento. Questi lav- rosi, in sede fissa e in regime più o — costante; il mo- tore di un'auto lavora, inve- ce, in sede mobile e — regime continuamente varia- bile. Si pensi al traffico cit- tino che impone soste, ac- celerazioni, cambi di marcia, lunghe permanenze al mi- nimo. Inoltre si tratta di — soluzioni tecniche — il problema — l'inquinamento ma che non vadano a detrimento della potenza, del consumo, dei comfort di marcia, —

esigano una manutenzione troppo complessa e che non vengano «vanificate» da un lungo uso della vettura. Le ricerche della Fiat con- tro l'inquinamento vengo- no compiute prevalentemente presso il Laboratorio per la misura delle emissioni, co- struito ex-novo, che ha — rinviato a funzionare oltre due anni.

Per potenziare la ricerca la Fiat — stretto accordi con altri complessi industriali. In particolare, dal luglio scorso, la casa torinese è collegata ad una intesa di ricerca con la Ford americana — che negli Stati Uniti la legi- slazione attuale — provviso- ria, — massima si può dire che le grandi industrie au- tomobilistiche americane com- piono ricerche su — duplice piano, a breve e a lunga — denza.

Ma torniamo in Italia. Ol- tre che con le aziende ame- ricane e giapponesi, cui ab- biamo fatto cenno, la — ha stretto un accordo, nel marzo scorso, per — pro- mozione ricerca triennale (ma — esclude che l'in- te — venir rinnovata e ampliata) con l'Eni, la Esso, la Mobil. Lo scopo — di es- aminare quali problemi nasca- no dalla prossima applicazio-

A questo punto sia permes- sa una parentesi. Dal 1° apri- le — tutte — autovetture Fiat esportate negli Stati Uniti e soggette al regola- menti antismog, — pra- — si tratta prevalentemente — «134» nelle versioni berlina e familiare — sport, sono già provviste — appa- recchiature che riducono i scarichi secondo le — le- gislative vigenti nel Paese. Ma si tratta di limitazioni diverse — probabilmente me- — rigorose — quelle che val- gono — prossimamente intro- dotte — Europa. Di fatto — che negli Stati Uniti la legi- slazione attuale — provviso- ria, — massima si può dire che le grandi industrie au- tomobilistiche americane com- piono ricerche su — duplice piano, a breve e a lunga — denza.

Ma torniamo in Italia. Ol- tre che con le aziende ame- ricane e giapponesi, cui ab- biamo fatto cenno, la — ha stretto un accordo, nel marzo scorso, per — pro- mozione ricerca triennale (ma — esclude che l'in- te — venir rinnovata e ampliata) con l'Eni, la Esso, la Mobil. Lo scopo — di es- aminare quali problemi nasca- no dalla prossima applicazio-

Ma non soltanto — grave il problema dello — altret- tanto lo è quello dell'inquina- mento delle — Per una ragione semplice. Quando — la l'immissione nell'atmosfera di sostanze dannose a sgra- deno, in brevissimo tempo queste sostanze scompaiono portate via dai venti o rila- sciate da reazioni chimi- che negli alti strati dell'atmo- sfera, comunque non posso- no mantenere un alto grado di concentrazione. I danni prodotti dall'inquinamento delle acque, specialmente del- le acque interne, sono spesso irreversibili. Con conseguen- ze evidenti: fiumi dove la vita è — senza piante — animali, laghi un tem- po ospitati per un sereno soggiorno turistico e oggi im- praticabili, — ricoperte di una coltre oleosa, acida che corrodono. E — questo set-

Ma non soltanto — grave il problema dello — altret- tanto lo è quello dell'inquina- mento delle — Per una ragione semplice. Quando — la l'immissione nell'atmosfera di sostanze dannose a sgra- deno, in brevissimo tempo queste sostanze scompaiono portate via dai venti o rila- sciate da reazioni chimi- che negli alti strati dell'atmo- sfera, comunque non posso- no mantenere un alto grado di concentrazione. I danni prodotti dall'inquinamento delle acque, specialmente del- le acque interne, sono spesso irreversibili. Con conseguen- ze evidenti: fiumi dove la vita è — senza piante — animali, laghi un tem- po ospitati per un sereno soggiorno turistico e oggi im- praticabili, — ricoperte di una coltre oleosa, acida che corrodono. E — questo set-

Ma non soltanto — grave il problema dello — altret- tanto lo è quello dell'inquina- mento delle — Per una ragione semplice. Quando — la l'immissione nell'atmosfera di sostanze dannose a sgra- deno, in brevissimo tempo queste sostanze scompaiono portate via dai venti o rila- sciate da reazioni chimi- che negli alti strati dell'atmo- sfera, comunque non posso- no mantenere un alto grado di concentrazione. I danni prodotti dall'inquinamento delle acque, specialmente del- le acque interne, sono spesso irreversibili. Con conseguen- ze evidenti: fiumi dove la vita è — senza piante — animali, laghi un tem- po ospitati per un sereno soggiorno turistico e oggi im- praticabili, — ricoperte di una coltre oleosa, acida che corrodono. E — questo set-

Ma non soltanto — grave il problema dello — altret- tanto lo è quello dell'inquina- mento delle — Per una ragione semplice. Quando — la l'immissione nell'atmosfera di sostanze dannose a sgra- deno, in brevissimo tempo queste sostanze scompaiono portate via dai venti o rila- sciate da reazioni chimi- che negli alti strati dell'atmo- sfera, comunque non posso- no mantenere un alto grado di concentrazione. I danni prodotti dall'inquinamento delle acque, specialmente del- le acque interne, sono spesso irreversibili. Con conseguen- ze evidenti: fiumi dove la vita è — senza piante — animali, laghi un tem- po ospitati per un sereno soggiorno turistico e oggi im- praticabili, — ricoperte di una coltre oleosa, acida che corrodono. E — questo set-

Ma non soltanto — grave il problema dello — altret- tanto lo è quello dell'inquina- mento delle — Per una ragione semplice. Quando — la l'immissione nell'atmosfera di sostanze dannose a sgra- deno, in brevissimo tempo queste sostanze scompaiono portate via dai venti o rila- sciate da reazioni chimi- che negli alti strati dell'atmo- sfera, comunque non posso- no mantenere un alto grado di concentrazione. I danni prodotti dall'inquinamento delle acque, specialmente del- le acque interne, sono spesso irreversibili. Con conseguen- ze evidenti: fiumi dove la vita è — senza piante — animali, laghi un tem- po ospitati per un sereno soggiorno turistico e oggi im- praticabili, — ricoperte di una coltre oleosa, acida che corrodono. E — questo set-

Ma non soltanto — grave il problema dello — altret- tanto lo è quello dell'inquina- mento delle — Per una ragione semplice. Quando — la l'immissione nell'atmosfera di sostanze dannose a sgra- deno, in brevissimo tempo queste sostanze scompaiono portate via dai venti o rila- sciate da reazioni chimi- che negli alti strati dell'atmo- sfera, comunque non posso- no mantenere un alto grado di concentrazione. I danni prodotti dall'inquinamento delle acque, specialmente del- le acque interne, sono spesso irreversibili. Con conseguen- ze evidenti: fiumi dove la vita è — senza piante — animali, laghi un tem- po ospitati per un sereno soggiorno turistico e oggi im- praticabili, — ricoperte di una coltre oleosa, acida che corrodono. E — questo set-

Ma non soltanto — grave il problema dello — altret- tanto lo è quello dell'inquina- mento delle — Per una ragione semplice. Quando — la l'immissione nell'atmosfera di sostanze dannose a sgra- deno, in brevissimo tempo queste sostanze scompaiono portate via dai venti o rila- sciate da reazioni chimi- che negli alti strati dell'atmo- sfera, comunque non posso- no mantenere un alto grado di concentrazione. I danni prodotti dall'inquinamento delle acque, specialmente del- le acque interne, sono spesso irreversibili. Con conseguen- ze evidenti: fiumi dove la vita è — senza piante — animali, laghi un tem- po ospitati per un sereno soggiorno turistico e oggi im- praticabili, — ricoperte di una coltre oleosa, acida che corrodono. E — questo set-

Nuovi impianti antipolvere nelle acciaierie e fonderie

Le grandiose realizzazioni negli stabilimenti Fiat - Collaborazione dell'azienda nell'elaborazione della legge sull'inquinamento atmosferico «Circuiti chiusi» per diminuire il consumo idrico e la poluzione

L'interesse che la Fiat ri- volge — nel vasto settore del- la lotta contro gli inquina- menti — a tutti i problemi direttamente connessi con le autovetture, vale a dire alla emissione di gas da parte dei motori a combustione interna (e di questo argomento trat- tiamo — altro articolo del- la giornata), — estende con non minor impegno ad altri due campi di particolare impor- tanza: lo scarico nell'aria e nell'acqua dei residui — processi industriali.

Si tratta di questioni com- plesse, che impegnano l'azio- ne nell'intero ciclo della produzione, — diffi- colt — scientifiche e tecnol- ogiche da affrontare con- temporaneamente — da più lati, ma con prospettive — molto promettenti. Pur nell'attesa — un preciso regolamento legislativo in materia, la Fiat ha di sua iniziativa intrapreso l'esecuzi- one — un vasto programma di impianti speciali contro l'inquinamento che comporta investimenti di miliardi.

Prima di esaminare da vi- cino i singoli problemi, è tut-avia opportuna una premes- sa, necessaria per seguire il punto della situazione attua- le. Il pubblico è molto sensibi- le ai problemi dello smog, e con ragione, ma occorre — che la mag- gior causa di inquinamento — è da ricercarsi negli scarichi degli impianti di riscaldamento domestico, e non negli scarichi indus- triali — delle au- tovetture. Che sia così, basta — dimostrarlo la polina — di cui si ricorre per esempio all'autovettura lasciata all'a- perta, nelle nostre città, du- rante i mesi invernali, patina che d'estate invece compare in misura molto minore. Ora, le nuove disposizioni in — so di attuazione che imma- gono l'uso del gasolio anziché delle nafta sono in grado, — realizzare come si deve, di ridurre — spiacevole fenomeno — smog in misura rilevante.

Ma non soltanto — grave il problema dello — altret- tanto lo è quello dell'inquina- mento delle — Per una ragione semplice. Quando — la l'immissione nell'atmosfera di sostanze dannose a sgra- deno, in brevissimo tempo queste sostanze scompaiono portate via dai venti o rila- sciate da reazioni chimi- che negli alti strati dell'atmo- sfera, comunque non posso- no mantenere un alto grado di concentrazione. I danni prodotti dall'inquinamento delle acque, specialmente del- le acque interne, sono spesso irreversibili. Con conseguen- ze evidenti: fiumi dove la vita è — senza piante — animali, laghi un tem- po ospitati per un sereno soggiorno turistico e oggi im- praticabili, — ricoperte di una coltre oleosa, acida che corrodono. E — questo set-

Ma non soltanto — grave il problema dello — altret- tanto lo è quello dell'inquina- mento delle — Per una ragione semplice. Quando — la l'immissione nell'atmosfera di sostanze dannose a sgra- deno, in brevissimo tempo queste sostanze scompaiono portate via dai venti o rila- sciate da reazioni chimi- che negli alti strati dell'atmo- sfera, comunque non posso- no mantenere un alto grado di concentrazione. I danni prodotti dall'inquinamento delle acque, specialmente del- le acque interne, sono spesso irreversibili. Con conseguen- ze evidenti: fiumi dove la vita è — senza piante — animali, laghi un tem- po ospitati per un sereno soggiorno turistico e oggi im- praticabili, — ricoperte di una coltre oleosa, acida che corrodono. E — questo set-

Ma non soltanto — grave il problema dello — altret- tanto lo è quello dell'inquina- mento delle — Per una ragione semplice. Quando — la l'immissione nell'atmosfera di sostanze dannose a sgra- deno, in brevissimo tempo queste sostanze scompaiono portate via dai venti o rila- sciate da reazioni chimi- che negli alti strati dell'atmo- sfera, comunque non posso- no mantenere un alto grado di concentrazione. I danni prodotti dall'inquinamento delle acque, specialmente del- le acque interne, sono spesso irreversibili. Con conseguen- ze evidenti: fiumi dove la vita è — senza piante — animali, laghi un tem- po ospitati per un sereno soggiorno turistico e oggi im- praticabili, — ricoperte di una coltre oleosa, acida che corrodono. E — questo set-

La Fiat ha già evitato i progetti per la realizzazione a Torino di importanti nuovi impianti di abbattimento pol- vere concepiti e realizzati se- condo le tecniche e le espe- rienze più avanzate oggi di- sponibili. Il primo sarà fun- zionante entro l'anno, subito dopo — secondo, gli altri se- quiranno — breve scadenza.

Si tratta di impianti innova- tori anche come concezione tecnica (e per questa ragione i primi due — di tipo al- — a umido e a secco, essi — poter vedere i risultati pratici e regolari consue- quentemente).

Nelle sole fonderie ghisa di Carmagnola ad esempio, so- no — alto, funzionanti, 22 grandi impianti di depolveri- zazione, e ben 62 nelle fon- derie di Torino, — da tem- po — gli stabilimenti o complessi nuovi nascono con gli impianti — abbattimento polvere. Molto difficoltosa — invece l'installazione in sta- bilimenti già funzionanti — soprattutto per motivi di spa- zio ed adattamento tecnico — ma è da tener presente che gli stabilimenti si rinnovano con notevole rapidità, quin- di il problema va progressi- vamente riducendosi. Anche per questa ragione, comu- que, è indispensabile che il regolamento di attuazione dell'Aspirata Legge venga ema- nato al più presto.

Tuttavia, anche per tutto quanto riguarda gli scarichi dell'acqua, la Fiat, che fa parte — Comitato ordinario — della Conferenza nazionale — acque, ha — corso un grande programma — lavoro. L'idea direttiva — di realizza- re il più possibile i cosiddetti «circuiti chiusi», utili anche per limitare il prelievo — acqua — fiumi e dalle fal- de sotterranee. E' già in fun- zione, fra l'altro, un impianto che prevede un «ricircolo» in un laminatoio di 4500 me- tri cubi — all'ora Mi- rata di ogni residuo.

Un lavoro notevole, come si vede, e che comporta sfor- zi di ogni genere, tecnici ed economici. Ma è un lavoro che «guar» l'ont».

Ma non soltanto — grave il problema dello — altret- tanto lo è quello dell'inquina- mento delle — Per una ragione semplice. Quando — la l'immissione nell'atmosfera di sostanze dannose a sgra- deno, in brevissimo tempo queste sostanze scompaiono portate via dai venti o rila- sciate da reazioni chimi- che negli alti strati dell'atmo- sfera, comunque non posso- no mantenere un alto grado di concentrazione. I danni prodotti dall'inquinamento delle acque, specialmente del- le acque interne, sono spesso irreversibili. Con conseguen- ze evidenti: fiumi dove la vita è — senza piante — animali, laghi un tem- po ospitati per un sereno soggiorno turistico e oggi im- praticabili, — ricoperte di una coltre oleosa, acida che corrodono. E — questo set-

C.A.V.I.T. - S.A.R.A.M.

Depuratori di fumi a — microciclonici

Separazione garantita nei termini di legge

Brevetti n. 611 B/68 701 A/68

TORINO - Via Spontini 23 - 851.053
ASTI - Via Torino 2 - 0141/50.087

OFFICINE AEROMECCANICHE

TUBOSPIR

Sanseverino 243/43 TORINO
Tel. 250.104 - 252.304 - 216.760

IMPIANTI FILTRAZIONE INDUSTRIALE
VENTILAZIONE - TRASPORTI PNEUMATICI
VENTILATORI CENTRIFUGHI E ASSIALI
VELI TERMICI PER PORTONI - AEROTERMI

BRUCIATORI
di gasolio antismog

CALDAIE p.l.
a gasolio antismog

RADIATORI
in ghisa a colonne

3
1

PRODOTTI NUOVI PER

COMBUSTIBILE NUOVO: IL GASOLIO
I bruciatori e le caldaie Argo sono garantite antismog
(a norma della legge 615/1966 contro l'inquinamento atmosferico)

FONDERIE LUIGI FILIBERTI
IN CAVARIA 1929

Intervista col presidente Cazzaniga

Centrali di quartiere
della Esso a MilanoLa realizzazione d'intesa — Case popolari — Come è
stata combattuta — 1958 ad oggi — «battaglia» per giungere
alla legge sul gasolio — Spese d'impianto — d'esercizio, rendimento

(Nostro servizio particolare)

Roma, giugno.

La lotta contro lo smog sta finalmente per entrare nella fase operativa per quanto riguarda uno dei principali fattori d'inquinamento: il riscaldamento domestico. Entro i prossimi mesi si dovrà provvedere al censimento e al controllo degli impianti centralizzati con potenza da 30 mila a 500 mila calorie-ora e alla sostituzione di combustibili ad alto tasso d'inquinamento con altri che presentano indici tecnicamente tollerabili. In pratica, si tratterà il più delle volte di convertire a gasolio gli impianti oggi alimentati ad olio combustibile.

Il dott. Vincenzo Cazzaniga, presidente della Esso Standard Italiana, è stato uno dei più tenaci sostenitori dell'impiego di gasolio per il riscaldamento domestico: perché ritenuto opportuno fare con lui il punto sulla situazione in una intervista dedicata a questo attualissimo argomento.

Il gasolio

«Dott. Cazzaniga, è soddisfatto di esser riuscito a spuntarla col gasolio?»

«Non ho dubbi. Ho vinto la battaglia per il gasolio nel 1958 sulla base di questa semplice constatazione: è mai possibile che in Italia quel che si fa in quasi tutti gli altri Paesi, dove il gasolio è largamente impiegato e decennali per il riscaldamento perché inquinante di altri combustibili? Contiene poco più dell'1 per cento di zolfo contro il 3 per cento dell'olio combustibile, produce assai meno fuliggine e lascia molto meno scorie nella caldaia; ciò significa che riducono a livelli non pericolosi la quantità di polveri in sospensione nell'aria e per-

centuale di anidride solforosa, cioè due delle maggiori cause d'inquinamento». «Ma perché c'è voluto tanto tempo a far prevalere i mille concetti, a prima vista inoppugnabili?»

«I motivi sono parecchi. Forse il più importante è stata la sensibilità dell'opinione pubblica italiana per il problema dello "smog", anche nelle industrie congestionate e anche durante l'inverno quando tutti i fattori inquinanti entrano in gioco nello stesso tempo in situazioni meteorologiche particolarmente sfavorevoli. Bisognava attendere il ripetersi, con frequenza sempre più minacciosa, del fenomeno del "buio" pieno giorno perché cittadini, giornali ed autorità si rendessero conto del pericolo».

«Oggi, l'opinione pubblica ha addirittura il complesso dello "smog"; la idea che possa sorgere una civiltà a raffineria od una centrale termoelettrica da luogo a paure esagerate come se, in questi casi, il problema dell'inquinamento non fosse ormai risolto — tutte le paure possibili e immaginabili. Possono esserci, lo nego, altri motivi d'ostilità: urbanistici, burocratici, ma certo il carattere sanitario».

«Pare che anche il Fisco abbia lungamente contrastato l'avvento del gasolio?»

«Non me ne parli. La legge quadro per la lotta contro l'inquinamento atmosferico — 515 del 13 luglio 1966 — vollero mesi per indurre il ministero delle Finanze a ridurre l'imposta di fabbricazione da lire 139,40 al chilo a lire 5 (più 3 di Ige), per il gasolio destinato esclusivamente a riscaldamento. Fu prima necessario mettere a punto un efficace additivo "rivelatore" che impedisse le frodi ai danni dell'erario. D'altra par-

te, senza tale sgravio fiscale l'impiego del gasolio per il riscaldamento avrebbe continuato ad essere economicamente impossibile».

L'olio combustibile

«Qual è oggi il rapporto costi tra riscaldamento a gasolio e riscaldamento a olio combustibile?»

«Nonostante l'imponente sgravio fiscale, il riscaldamento a gasolio costa circa il 50 per cento in più di quello ad olio combustibile. I tecnici sono però concordi nell'affermare che le sue caratteristiche (maggiore potere calorifico, migliore combustione, minore consumo di energia elettrica) riducono il divario economico effettivo a più del 15-20 per cento. A fronte di questo maggiore costo esistono altri vantaggi più difficilmente calcolabili: minori rischi di restare al freddo per avarie, possibilità di stendere la biancheria sulle terrazze che s'imbratta di fuliggine. Comunque, la spesa in più per l'esercizio è modesta: dalle 8 alle 10 mila lire per l'intera stagione nel caso di appartamenti di piccola o media grandezza».

«A quanto ammontano, invece, i costi di adattamento a conversione degli impianti?»

«In via di larghissima media, si può parlare di 500-600 mila lire per ogni vecchio impianto. Vorrei però chiarire che questo costo non è connesso all'impiego del gasolio piuttosto che a quello del combustibile ammessi (come metano, gas d'officina, carbone di buona qualità, ecc.). Nella stragrande maggioranza gli impianti di riscaldamento sono vecchi o vecchissimi, con rendimenti paurosamente bassi (spesso appena il 20 per cento dell'energia consumata viene trasformata in calore).

A strettissimo rigore, quegli impianti avrebbero dovuto da tempo essere sostituiti per ragioni sia sanitarie sia economiche. L'applicazione della legge antimog e del suo regolamento è solo la grande occasione per metterli in regola, per migliorare la combustione e la sicurezza degli impianti, cambiando tutto ciò che deve cambiare allo scopo di ridurre le emissioni inquinanti».

«Le società petrolifere hanno comunque provveduto a creare appositi uffici di consulenza tecnica ed economico per venire incontro a quanti debbono sostenere le spese di trasformazione degli impianti. Si è dal prelievo puro e semplice, rimborsabile in un certo numero di anni, a contratti decennali di gestione, comprendenti gli oneri di ammortamento delle spese di trasformazione, ad altre formule che sarebbe troppo lungo illustrare in questa sede».

«D'intesa con l'Istituto Case Popolari la Esso ha costruito e gestisce a Milano 27 centrali termiche, che provvedono — ciascuna — alla fornitura del calore necessario al riscaldamento contemporaneo di parecchi edifici. Grazie al progresso tecnico e alle economie di scala, questi impianti presentano coefficienti di trasformazione in calore elevatissimi (persino del 91 per cento), con riduzioni notevoli dei costi a carico degli utenti. E' questa, fra l'altro, anche la risposta dell'avvenire alla duplice sfida dell'inquinamento atmosferico e dell'incenerimento economico delle immondizie».

ba.

27 «centri termici»

«Ho sentito parlare con interesse delle vostre centrali di quartiere. Che sono e quali vantaggi presentano?»

«D'intesa con l'Istituto Case Popolari la Esso ha costruito e gestisce a Milano 27 centrali termiche, che provvedono — ciascuna — alla fornitura del calore necessario al riscaldamento contemporaneo di parecchi edifici. Grazie al progresso tecnico e alle economie di scala, questi impianti presentano coefficienti di trasformazione in calore elevatissimi (persino del 91 per cento), con riduzioni notevoli dei costi a carico degli utenti. E' questa, fra l'altro, anche la risposta dell'avvenire alla duplice sfida dell'inquinamento atmosferico e dell'incenerimento economico delle immondizie».

ba.

27 «centri termici»

«Ho sentito parlare con interesse delle vostre centrali di quartiere. Che sono e quali vantaggi presentano?»

«D'intesa con l'Istituto Case Popolari la Esso ha costruito e gestisce a Milano 27 centrali termiche, che provvedono — ciascuna — alla fornitura del calore necessario al riscaldamento contemporaneo di parecchi edifici. Grazie al progresso tecnico e alle economie di scala, questi impianti presentano coefficienti di trasformazione in calore elevatissimi (persino del 91 per cento), con riduzioni notevoli dei costi a carico degli utenti. E' questa, fra l'altro, anche la risposta dell'avvenire alla duplice sfida dell'inquinamento atmosferico e dell'incenerimento economico delle immondizie».

ba.

27 «centri termici»

«Ho sentito parlare con interesse delle vostre centrali di quartiere. Che sono e quali vantaggi presentano?»

«D'intesa con l'Istituto Case Popolari la Esso ha costruito e gestisce a Milano 27 centrali termiche, che provvedono — ciascuna — alla fornitura del calore necessario al riscaldamento contemporaneo di parecchi edifici. Grazie al progresso tecnico e alle economie di scala, questi impianti presentano coefficienti di trasformazione in calore elevatissimi (persino del 91 per cento), con riduzioni notevoli dei costi a carico degli utenti. E' questa, fra l'altro, anche la risposta dell'avvenire alla duplice sfida dell'inquinamento atmosferico e dell'incenerimento economico delle immondizie».

ba.

27 «centri termici»

«Ho sentito parlare con interesse delle vostre centrali di quartiere. Che sono e quali vantaggi presentano?»

«D'intesa con l'Istituto Case Popolari la Esso ha costruito e gestisce a Milano 27 centrali termiche, che provvedono — ciascuna — alla fornitura del calore necessario al riscaldamento contemporaneo di parecchi edifici. Grazie al progresso tecnico e alle economie di scala, questi impianti presentano coefficienti di trasformazione in calore elevatissimi (persino del 91 per cento), con riduzioni notevoli dei costi a carico degli utenti. E' questa, fra l'altro, anche la risposta dell'avvenire alla duplice sfida dell'inquinamento atmosferico e dell'incenerimento economico delle immondizie».

ba.

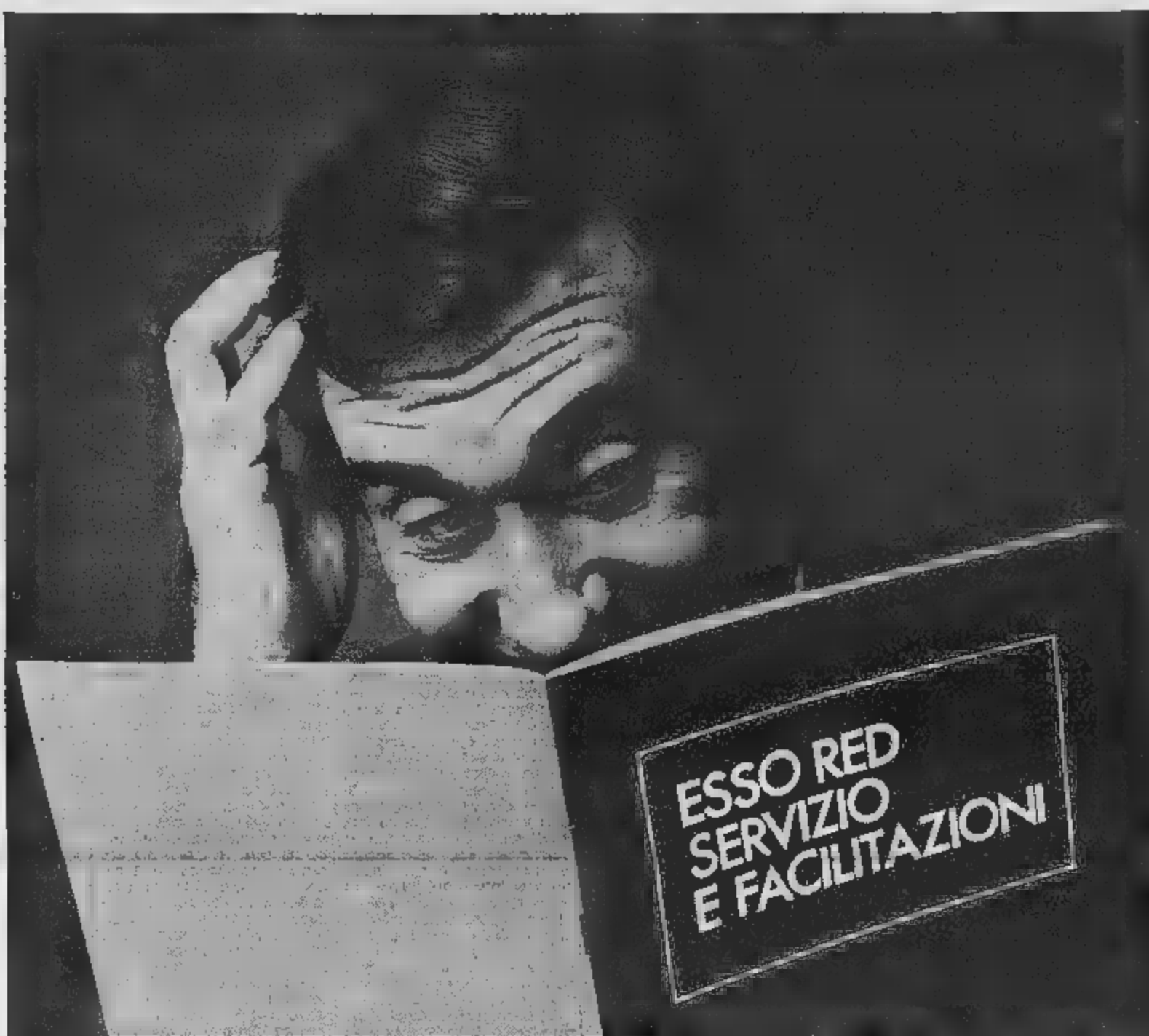
27 «centri termici»

«Ho sentito parlare con interesse delle vostre centrali di quartiere. Che sono e quali vantaggi presentano?»

«D'intesa con l'Istituto Case Popolari la Esso ha costruito e gestisce a Milano 27 centrali termiche, che provvedono — ciascuna — alla fornitura del calore necessario al riscaldamento contemporaneo di parecchi edifici. Grazie al progresso tecnico e alle economie di scala, questi impianti presentano coefficienti di trasformazione in calore elevatissimi (persino del 91 per cento), con riduzioni notevoli dei costi a carico degli utenti. E' questa, fra l'altro, anche la risposta dell'avvenire alla duplice sfida dell'inquinamento atmosferico e dell'incenerimento economico delle immondizie».

ba.

La Legge Antismog è operativa!
Migliaia di impianti di riscaldamento
devono essere trasformati a gasolio



Fortunati i clienti di Esso Casa

E' una spesa?
Ci pensa Esso.

Con una serie di facilitazioni che vanno dal finanziamento, all'uso e comodato, alla gestione del calore. Qualunque sia il vostro problema Esso Casa ha sempre pronta una soluzione per voi (Richiedete al più vicino Commissionario alle Filiali Esso gli opuscoli Esso Casa).

E' una preoccupazione?
Lasciatela Esso.

I suoi tecnici vi assisteranno nella scelta, nell'installazione o nella trasformazione dell'impianto, sia che si tratti di un condominio sia di una casa unifamiliare.

Ma è anche un'occasione!
L'occasione ESSO RED.

Il nuovo gasolio della Esso: per avere il riscaldamento più pulito, più sicuro e più confortevole che si possa sognare.

Esso una telefonata

FILIALE ■ 59.92.76-50.26.66-50.24.24 - TORINO: Largo F. Turati, 49

COMMISSIONARI ESSO CASA

54.31.64-51.15.60 - TORINO: ARPA - Corso Vitt. Emanuele, 88

77.25.78-75.98.72 - TORINO: ALFREDO BERLOTTI - Via Bagetti, 14

34.11.63-34.39.90 - CASTELLINA GIANCARLO - Via Pola, ■

69.73.70-69.79.20 - TORINO: FERCARBO - Via Bizzozzero, 25/28

74.62.19 - TORINO: FERVOR S.r.l. - Via Medail, 22

48.10.50-48.10.51 - MELLE' P. - Via Fagnano, 27

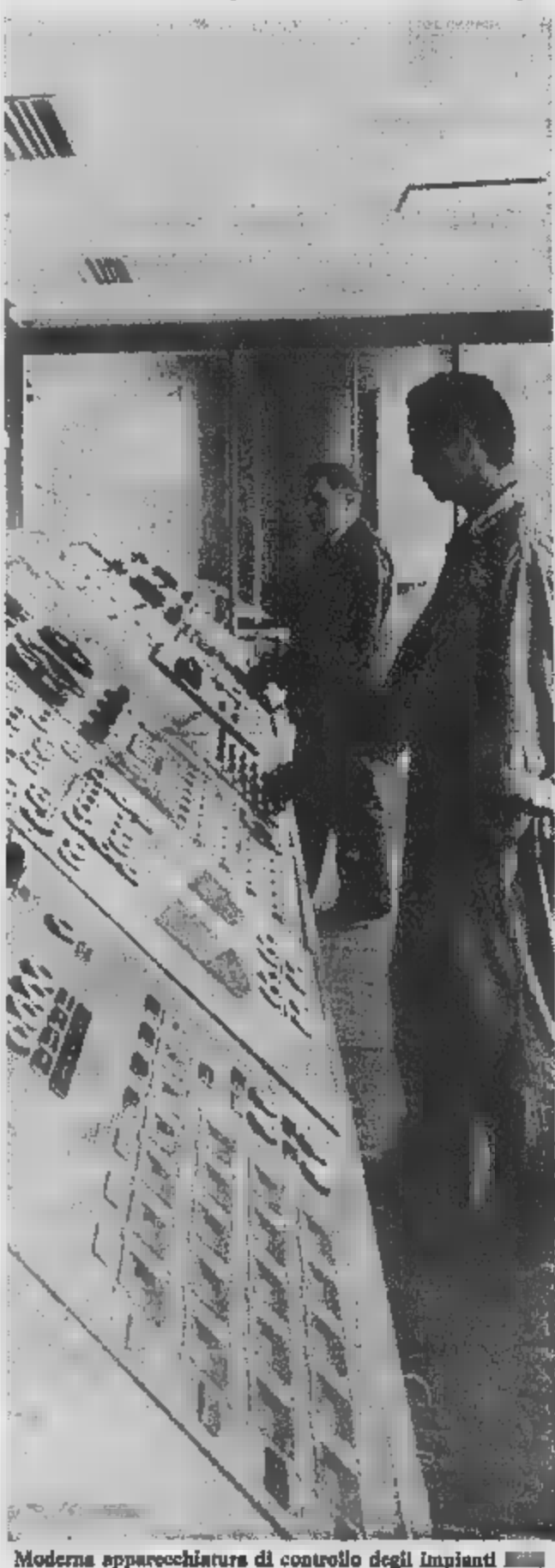
33.65.27-38.95.16 - TORINO: SANT'AMBROGIO - Via S. Maria Mazzarello, ■

28.81.05-51.11.03 - TORINO: TERMOIL S.a.s. - Via Arsenale, 31

50.04.40 - TORINO: Centro Assistenza Riscaldamento - Corso F. Turati, 33

74.63.33 - TORINO: Centro Assistenza Riscaldamento - Corso Francia, 21

E' PIU' COMODO ESSO CASA



Moderna apparecchiatura di controllo degli impianti

le più ampie referenze:

ABBATTIMENTO POLVERI

DEPURAZIONE  INDUSTRIALIIndustrie chimiche - Elettrochimiche - Siderurgiche
Cementifiche - Fonderie - Industrie minerarie - etc.

- Depolveratori ciclonici e multicellulari
- Depolveratori ad umido, a Venturi
- Automatici a tessuto, «UNIFILT» a tessuto per alte temperature e per residui all'atmosfera inferiori a 25 mg/m³
- Combustione catalitica, lavaggio vapori acidi

STUDIO E FORNITURA DI IMPIANTI COMPLETI

**TECAS**TECNICA ASPIRAZIONE SEPARAZIONE
20144 MILANO - VIA SAVONA 10 - TEL. 838.541/452

BO... TORINO
Filiali: ROMA - TRIESTE - TORINO

**PRIMI
NEL GASOLIO**

Quando ancora se ne parlava la Novatherm importava dagli Stati Uniti e costruiva su concessione bruciatori a gasolio. 10 anni fa alla Fiera di Milano, la Novatherm spa prima in Italia, presentava al pubblico interessato agli operatori specializzati i primi bruciatori americani funzionanti a gasolio. Sulla scorta delle esperienze e degli studi acquisiti questa priorità traduce oggi in una produzione veramente d'avanguardia. La Novatherm spa costruisce bruciatori estremamente perfezionati, adatti a qualsiasi esigenza, assolutamente rispondenti alle norme di legge. Chi trasforma sceglie Novatherm.

**novatherm spa
bruciatori**

Via Ceva, 45/10144 Torino - Tel.

PRIMI NEL GASOLIO



**novatherm spa
bruciatori**

Via Ceva, 45/10144 Torino - Tel.



Il deterioramento della vernice delle carrozzerie delle auto a smog è dei problemi marginali, ma per questo sentito, dovuto all'inquinamento dell'aria. Di conseguenza sempre più gli impianti automatici di lavaggio e spazzoloni oltre a lavare le vetture, cospargono la carrozzeria speciali protettivi a protezione.

Una grandiosa iniziativa americana, la «Puracqua» Uomini e campi assetati

Del patrimonio idrico del mondo, il 10 per cento è contenuto nei mari ed è troppo salato per l'irrigazione, 1 per cento è bloccato nei ghiacci e nelle calotte polari - 1 per cento a nostra disposizione - E il fabbisogno raddoppia ogni 20 anni - Per queste ragioni è necessario ricorrere all'acqua dolce - Un'impresa

(Nostra particolare)
Chicago, giugno.
L'acqua, un elemento troppo sottovalutato, fin non sente mancanza.

Convinto che se fossero infinite nei laghi e nei fiumi, l'uomo inquinato e sporcato acqua in quasi tutto il mondo. Spesso, dato che la sua terra si era ormai completamente protetta, l'uomo ha dovuto andarsene altrove, a migliaia chilometri di distanza.

Da secoli l'uomo combatte la sua battaglia con la terra, poiché senza acqua l'uomo non conta nulla, e nulla riesce a vivere.

La preoccupazione di oggi deriva dalla scarsità di acqua utilizzabile, malgrado le riserve praticamente illimitate.

L'acqua dolce, circa il 75 per cento della superficie terrestre, non sempre se ne trova dove serve, quando serve, e in sufficiente quantità.

Tutta l'acqua esistente più del 97 per cento si trova nei mari, imbevibile troppo salata per l'irrigazione. Il 2 per cento è bloccato nei ghiacci e nelle calotte polari. Il rimanente 1 per cento a disposizione è sfruttato razionalmente, né è equamente distribuito.

Nel prossimo ventennio il bisogno idrico mondiale raddoppierà. Gli americani che oggi adoperano 1400 miliardi di litri al giorno, avranno bisogno, fra vent'anni, una quantità quasi doppia.

Quali soluzioni

Quali soluzioni può avere questo gravissimo problema? Una risposta precisa non esiste, ma molto si può fare per migliorare la situazione: un miglior sfruttamento dell'acqua usata, migliori serbatoi e distribuzione, un controllo più severo dell'inquinamento e lo spreco dell'acqua rappresentano i primi passi verso una soluzione.

In molte zone la risposta più economica è dalla desalinizzazione dell'acqua di mare. Questo sistema è impiegato, su scala minore, persino dagli antichi greci.

La tendenza attuale è di ottenere dall'acqua di mare grandi quantità di acqua dolce a minimo costo possibile.

Vi sono vari modi di separare il sale dall'acqua marina: 1) per cristallizzazione, congelando l'acqua;

2) facendo passare l'acqua sotto pressione attraverso delle speciali membrane; 3) per distillazione, facendo bollire.

L'impurità principale contenuta nell'acqua di mare è il sale comune (cloruro di sodio). In ogni cristallo di sale sono contenuti in egual numero gli ioni sodio e gli ioni cloro.

Quando il sale è in soluzione, gli ioni sono liberi e si muovono in ogni direzione. Ogni ione è dotato di una carica elettrica che attrae un numero di molecole: queste si distendono attorno all'ione in uno strato e seguono i suoi movimenti.

Separare l'acqua dal sale
Il problema è quindi riuscire a separare l'acqua dal sale.

Nel procedimento di cristallizzazione la parte dell'acqua viene congelata per evaporazione sotto vuoto; le molecole d'acqua, congelandosi, formano cristalli di ghiaccio mentre il sale resta in sospensione.

Il sale è quindi venduto come ghiaccio veneto.

zono quindi prelevati, lavati e fusi per ottenere acqua dolce.

Nel procedimento a pressione si sfrutta la capacità di alcuni tipi di membrane di trattenere il sale al passaggio. Il procedimento è anche conosciuto come metodo per osmosi inversa.

Il procedimento per elettrolisi sfrutta due membrane e due elettrodi per separare il sale dall'acqua. Sotto l'azione della corrente elettrica gli ioni negativi si muovono verso l'elettrodo negativo, quelli positivi verso l'elettrodo positivo, lasciando acqua pura.

Gli impianti atomici

Il procedimento per distillazione dell'acqua di mare viene portato all'ebollizione: le molecole di acqua si trasformano in vapore, che viene successivamente condensato, formando acqua. Il sale si deposita, come ora questo metodo è il più economico.

Il problema degli impianti di desalinizzazione è rappresentato soprattutto dal modo di ridurre i costi di impianto e di esercizio.

Molta attenzione si concentra sugli impianti di desalinizzazione a energia nucleare, perché questa forma di energia potrebbe rivelarsi la più economica, specialmente per gli impianti più grandi.

In America la commissione per l'energia nucleare e il ministero dell'Interno stanno conducendo una serie di ricerche proprio in questo senso. Impianti di questo tipo potrebbero, oltre che desalinizzare l'acqua salata, produrre anche energia elettrica e basterebbe per usi domestici e industriali. Al laboratorio di Hot Ridge sono allo studio vari progetti di impianti a reattore nucleare con particolare riguardo alle possibilità di costruzione di evaporatori di grandi dimensioni.

Tutti questi progetti hanno come scopo la riduzione dei costi di produzione. Uno dei fattori che più incidono sul costo di produzione è il costo dell'evaporatore, il recipiente dove l'acqua di mare viene trasformata in vapore.

Con un unico evaporatore il calore viene prodotto dal vapore viene sfruttato una sola volta. La realtà degli evaporatori costruiti in serie, così la quantità di calore iniziale può essere sfruttata varie volte e ogni volta produce acqua dolce.

Contenere i costi

Per esempio, l'energia fornita dal reattore nucleare viene utilizzata per riscaldare l'acqua di mare in un primo evaporatore: il vapore prodotto è assolutamente puro e raffreddato, si condensa e forma acqua distillata. Raffreddando il vapore si ottiene quasi tutto il suo calore, che può essere utilizzato per produrre vapore nel secondo evaporatore.

Si può continuare così per varie volte, a temperature e pressioni minori, finché il vapore diventa troppo freddo per consentire la sua utilizzazione. Da un punto di vista economico questo è il risultato: con un unico evaporatore il costo del calore è alto e il costo dell'impianto è basso; con due evaporatori il costo del calore si riduce e il costo dell'impianto è molto maggiore.

Evaporatori supplementari faranno salire i costi di impianto, ma ridurranno progressivamente il costo del calore prodotto.

Uno dei metodi per dimi-

nuire il costo dei procedimenti è l'impiego di tecniche migliori per lo scambio di calore.

Ancora un altro modo di ridurre i costi è l'impiego di impianti di desalinizzazione a doppia energia elettrica. In questi impianti il reattore genera il vapore destinato prima ad azionare la turbina e i generatori di elettricità e poi a fornire l'energia necessaria all'impianto di desalinizzazione: così si avrebbe un basso costo di esercizio.

Questi reattori più grandi e migliori tecnologie costruite sono i principali problemi tecnici da affrontare, ed è soltanto la costruzione e l'esercizio di impianti più grandi che tutti i dati necessari alla progettazione, alla tecnologia e all'economia, possono essere ottenuti.

E' già dimostrato che le economie possono essere realizzate con grandi reattori a doppio uso: per esempio, l'energia elettrica a basso prezzo porterebbe notevoli vantaggi a tutti gli utenti. Inoltre, i costi di un impianto nucleare non sono influenzati dalla sua posizione geografica.

Questo potrebbe rappresentare la salvezza per le aride zone del mondo, arretrate e senza riforme combustibili tradizionali.

Più uomini nel mondo

L'esplosione demografica mondiale, oltre al problema del maggior fabbisogno idrico, tende a creare dei problemi di carestia in varie parti del mondo.

Una maggiore quantità di acqua rappresenterebbe una soluzione anche per questo problema. La gente non si rende conto della quantità di acqua necessaria a fare il bagno, a cucinare, a bere, a lavare, a pulire, a irrigare, a coltivare, a pescare, a cacciare, a vivere.

Particolarmente studiata per le ville, questa caldaia brevettata possiede un boiler a incorporato, che significa acqua calda a volontà per più toilette, cucine e bagni, sfruttando le calorie generali. Anche durante l'estate la caldaia, ben coibentata, erogherà acqua calda per il sanitario a un prezzo bassissimo, (1/5 del costo dell'energia elettrica) grazie a un dispositivo che mantiene bloccata a freddo la tubazione e manda l'acqua al radiatore. Il bruciatore durante l'estate si accenderà solo qualche istante al giorno, secondo la richiesta di acqua calda. L'impianto, la caldaia e il bruciatore sono così «sfruttati» per i 12 mesi dell'anno.

«GUILLOT» è nome di qualità, garanzia di durata. Ogni modello di caldaia, a gas, a olio, a gasolio, a elettricità, a pila, a cassetta a pila, ha un peso ben dichiarato. In altre parole: robustezza raggiunta con materiale di pregio, a un costo di resa.

A richiesta la TECNOTERMO S.p.A., via Vittorio Emanuele 68, Torino invia gratuitamente a tutti gli operatori a colori.

dustriali è lo standard negli Stati Uniti. Per fare il bagno, il cibo, un cittadino occorrono in media 10 litri di acqua al giorno. Il regime più modesto richiede come minimo 8000 litri di acqua al giorno, 100 litri di acqua al giorno, 10 litri di acqua al giorno.

La costruzione di grandi impianti di desalinizzazione nucleare diverrà probabilmente una realtà. Vogliamo salvare il mondo, vogliamo salvare il mondo.

Paesi, compresi gli Stati Uniti, impegnati in questo sforzo, mancheranno i risultati ottenuti a quanti li vorranno copiare.

Il 11 per cento è sfruttato per usi agricoli. Esistono però varie estensioni di terreno fertile, ma arido, attualmente inutilizzate, molto più grandi di quelle attualmente sfruttate. Gli impianti di desalinizzazione potranno essere costruiti in questi terreni.

L'impegno degli Usa si è impegnato a fondo in questo programma e invita tutti a collaborare. Da parte sua comincerà i risultati ottenuti a quanti li vorranno copiare.

La caldaia ideata dall'ing. GUILLOT di Lione sono fra le più robuste e di più lunga durata. Ma la caratteristica principale è il sistema a fiamma a doppia rotazione che avvolge tutte le superfici, con contatto diretto, cioè senza refrattari.

In queste caldaie non hanno i cosiddetti «punti morti». L'economia che ne risulta è del 15-20 per cento rispetto ai normali caldaie.

Particolarmente studiata per le ville, questa caldaia brevettata possiede un boiler a incorporato, che significa acqua calda a volontà per più toilette, cucine e bagni, sfruttando le calorie generali. Anche durante l'estate la caldaia, ben coibentata, erogherà acqua calda per il sanitario a un prezzo bassissimo, (1/5 del costo dell'energia elettrica) grazie a un dispositivo che mantiene bloccata a freddo la tubazione e manda l'acqua al radiatore. Il bruciatore durante l'estate si accenderà solo qualche istante al giorno, secondo la richiesta di acqua calda. L'impianto, la caldaia e il bruciatore sono così «sfruttati» per i 12 mesi dell'anno.

«GUILLOT» è nome di qualità, garanzia di durata. Ogni modello di caldaia, a gas, a olio, a gasolio, a elettricità, a pila, a cassetta a pila, ha un peso ben dichiarato. In altre parole: robustezza raggiunta con materiale di pregio, a un costo di resa.

A richiesta la TECNOTERMO S.p.A., via Vittorio Emanuele 68, Torino invia gratuitamente a tutti gli operatori a colori.

Gli oggi in costruzione sono impianti nucleari a doppia energia elettrica e calore. Il governo degli Usa contribuisce alle ricerche e al finanziamento di questo progetto che entrerà in funzione nei primi anni prossimi decennio. L'impianto produrrà 10 milioni di litri di acqua dolce al giorno, 100 megawatt di potenza elettrica, due nuovissime tecnologie, l'energia nucleare e la desalinizzazione, collaborano per produrre benefici incommensurabili per l'umanità nei prossimi anni.

K. J. Crowne

Il gasolio nelle ville

Il gasolio ha rivoluzionato la tecnica - Successo delle caldaie «antismog» GUILLOT in acciaio termico

Il gasolio impiegato in caldaie d'acciaio speciale raggiunge un alto rendimento. La Soc. GUILLOT ha così ideato caldaie in acciaio Siemens-Martin di forte spessore, non inferiori alla ghisa, per sfruttare l'alto coefficiente di trasmissione e quindi la resa dell'acciaio termico.

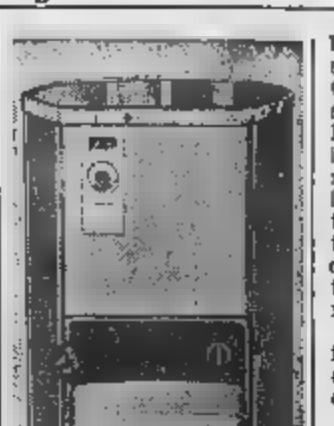
Le caldaie ideate dall'ing. GUILLOT di Lione sono fra le più robuste e di più lunga durata. Ma la caratteristica principale è il sistema a fiamma a doppia rotazione che avvolge tutte le superfici, con contatto diretto, cioè senza refrattari.

In queste caldaie non hanno i cosiddetti «punti morti». L'economia che ne risulta è del 15-20 per cento rispetto ai normali caldaie.

Particolarmente studiata per le ville, questa caldaia brevettata possiede un boiler a incorporato, che significa acqua calda a volontà per più toilette, cucine e bagni, sfruttando le calorie generali. Anche durante l'estate la caldaia, ben coibentata, erogherà acqua calda per il sanitario a un prezzo bassissimo, (1/5 del costo dell'energia elettrica) grazie a un dispositivo che mantiene bloccata a freddo la tubazione e manda l'acqua al radiatore. Il bruciatore durante l'estate si accenderà solo qualche istante al giorno, secondo la richiesta di acqua calda. L'impianto, la caldaia e il bruciatore sono così «sfruttati» per i 12 mesi dell'anno.

«GUILLOT» è nome di qualità, garanzia di durata. Ogni modello di caldaia, a gas, a olio, a gasolio, a elettricità, a pila, a cassetta a pila, ha un peso ben dichiarato. In altre parole: robustezza raggiunta con materiale di pregio, a un costo di resa.

A richiesta la TECNOTERMO S.p.A., via Vittorio Emanuele 68, Torino invia gratuitamente a tutti gli operatori a colori.



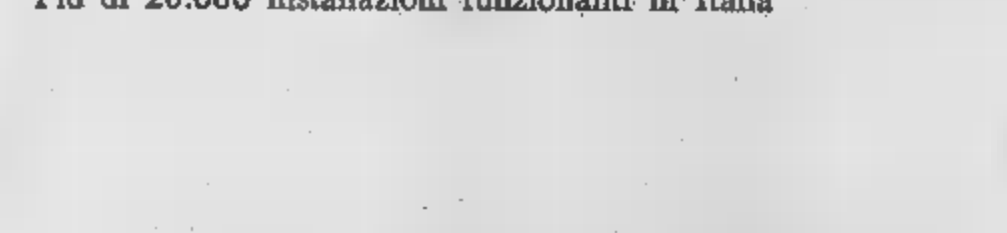
significa acqua calda a volontà per più toilette, cucine e bagni, sfruttando le calorie generali. Anche durante l'estate la caldaia, ben coibentata, erogherà acqua calda per il sanitario a un prezzo bassissimo, (1/5 del costo dell'energia elettrica) grazie a un dispositivo che mantiene bloccata a freddo la tubazione e manda l'acqua al radiatore. Il bruciatore durante l'estate si accenderà solo qualche istante al giorno, secondo la richiesta di acqua calda. L'impianto, la caldaia e il bruciatore sono così «sfruttati» per i 12 mesi dell'anno.

A richiesta la TECNOTERMO S.p.A., via Vittorio Emanuele 68, Torino invia gratuitamente a tutti gli operatori a colori.

Culligan.

The World Water Conditioning Leader

Tutti i trattamenti dell'acqua per qualsiasi utilizzazione
Costruzione piscine pubbliche e residenziali in cemento armato
Grandi impianti per acquedotti e industrie
Più di 20.000 installazioni funzionanti in Italia



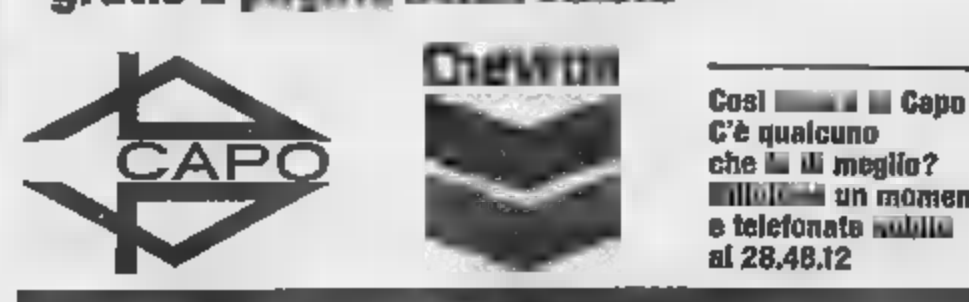
CULLIGAN ITALIANA S.p.A.

Cadriano di Granarolo Emilia (Bologna)
AGENZIE IN TUTTA ITALIA

a Torino: P. I. Franco Bosetto - Via Meucci 2 - telefono 512.208

Trattamento trapianto

bruciatore+locale caldaia+
locale serbatoio+opere murarie=
gratis+pagate come volete



Il deterioramento della vernice delle carrozzerie delle auto a smog è dei problemi marginali, ma per questo sentito, dovuto all'inquinamento dell'aria. Di conseguenza sempre più gli impianti automatici di lavaggio e spazzoloni oltre a lavare le vetture, cospargono la carrozzeria speciali protettivi a protezione.

Passare a gasolio: un problema pressante e complicato. Chi è riuscito a organizzarsi in tempo per la conversione, ha la Cape S.p.A.

Cosa ha fatto? L'ha fatto la Cape S.p.A. Lavoro sodo, entusiasmo, tranquillità, dinamismo e oggi si può ben dire che raccoglie i frutti della serietà, cui ha imposto tutto il complesso meccanismo di trasformazione. Chi si trasforma con la Cape S.p.A. ha la certezza di mettersi in regola con la legge e successivamente l'imbarazzo della scelta per quanto riguarda il sistema di pagamento.

1 Acquistato rateale: finanziamento totale o parziale sulla fornitura eseguita.

2 Contratto di comodato: concorso totale o parziale. Unico impegno da parte vostra sarà quello di rifornirvi presso di noi del combustibile Chevron. Il periodo di tempo dell'impegno sarà proporzionale al valore delle opere eseguite.

3 Con gestione: sufficiente affidare la Cape S.p.A. gestione-riscaldamento dello stabile per un periodo di tempo variabile secondo l'importo della trasformazione. La spesa sarà ammortizzata nel corso di gestioni pluristagionali e alla scadenza del contratto l'impianto rimarrà di vostra proprietà.

4 Uso gratuito: cessione gratuita del bruciatore per tutto il tempo prestabilito e relativo al gasolio Chevron presso la nostra società.

5 d'uso: concessione del bruciatore per tutto il tempo relativo gestione-riscaldamento.

6 Acquistato in contanti: pagamento opere eseguite e lavori.

Importante: con riferimento alla circolare n° 10/69 del 20/5/69 emanata dal Ministero dell'Interno (Direzione Gen. dei Servizi Antincendi e della Protezione Civile), si precisa che i termini di adeguamento degli impianti termici rimangono quelli stabiliti dalla legge.

Così Capo S.p.A. C'è qualcuno che ti consiglia? Un momento e telefonate al 28.48.12

Capo S.p.A. Quittengo 38 10144 Torino Tel. 28.48.12 Concessionario Chevron Italiana

Trasformazione Combustibili liquidi per riscaldamento Gestione e manutenzione Agevolazioni commerciali

A Gela il primo impianto italiano per desalare l'acqua del mare

Da Metanopoli i tecnici dell'Eni dirigono la strategia anti-sporco

La Divisione Studi e Ricerche della Snam Progetti - L'operazione gasolio in otto città

(Nostra servizio particolare)

Milano, giugno.

L'Eni è, al più ben dire da sempre, molto interessata a tutti i problemi connessi con la lotta contro gli inquinamenti atmosferici e idrici; il fatto è di per sé evidente. Così come è interessata a tutti i problemi riferibili alle massime garanzie di sicurezza nella lavorazione e nell'impiego dei suoi prodotti. Per rendersi conto di questa « esigenza prioritaria » basta pensare alla natura del settore industriale nel quale l'Ente Nazionale Idrocarburi (e cioè l'Agip, la Snam, le aziende in compartecipazione) si trova ad operare: petrolio — una parola che ai tecnici dice pressoché niente, sono infiniti i tipi diversi di greggio da trattare — metano, attività di raffinazione, gas liquidi, processi estrattivi, perforazioni, lavaggio — minerali, navi-cisterna e così via.

Per l'opinione pubblica, poi, così come il vocabolo « ferrovia » caliginosa nubi nerastre, così la semplice idea di « raffinazione » richiama subito alla mente spiacevoli visioni di fumi e vapore, bruciamenti, odori che si diffondono tutt'intorno nell'aria, qualche volta è così, certamente. Non sempre. Anzi, sempre. Non solo. Anzi, proprio perché convinti della necessità che non più così, mai, ma che sia sempre come a Ravenna, tanto — fare — esempio, dove gli impianti di depurazione odori ed esalazioni dannose sono sorti contemporaneamente al modernissimo complesso di stabilimenti dell'Eni e presentano caratteristiche di così perfetta efficienza che vengono dall'estero per vedere come — fatti — così a Gela, dove è in corso di costruzione quello che sarà il primo impianto industriale in Italia per la desalazione d'acqua marina. L'energia, per ottenere acqua dolce dal mare nella Sicilia meridionale sarà fornita dal metano (una delle « più » pulite) che esisterà che l'Eni ha individuato in — in quantità molto superiore al fabbisogno per gli altri usi, civili e industriali, come fonte di energia e come materia prima per i processi petrolchimici.

Ma vediamo che cosa

sta facendo, oggi, in tre settori che più da vicino interessano il nostro tema: a) la lotta per ridurre al minimo l'inquinazione di gas di scarico nell'atmosfera da parte dei motori a combustione interna, le automobili insomma; b) la lotta per contenere il più possibile l'inquinazione nell'aria di fumo e polveri da parte degli impianti industriali e di riscaldamento domestico; c) la lotta sul fronte « acqua pulita ».

Un semplice confronto fra la situazione che si ha nelle nostre città d'inverno e quel-

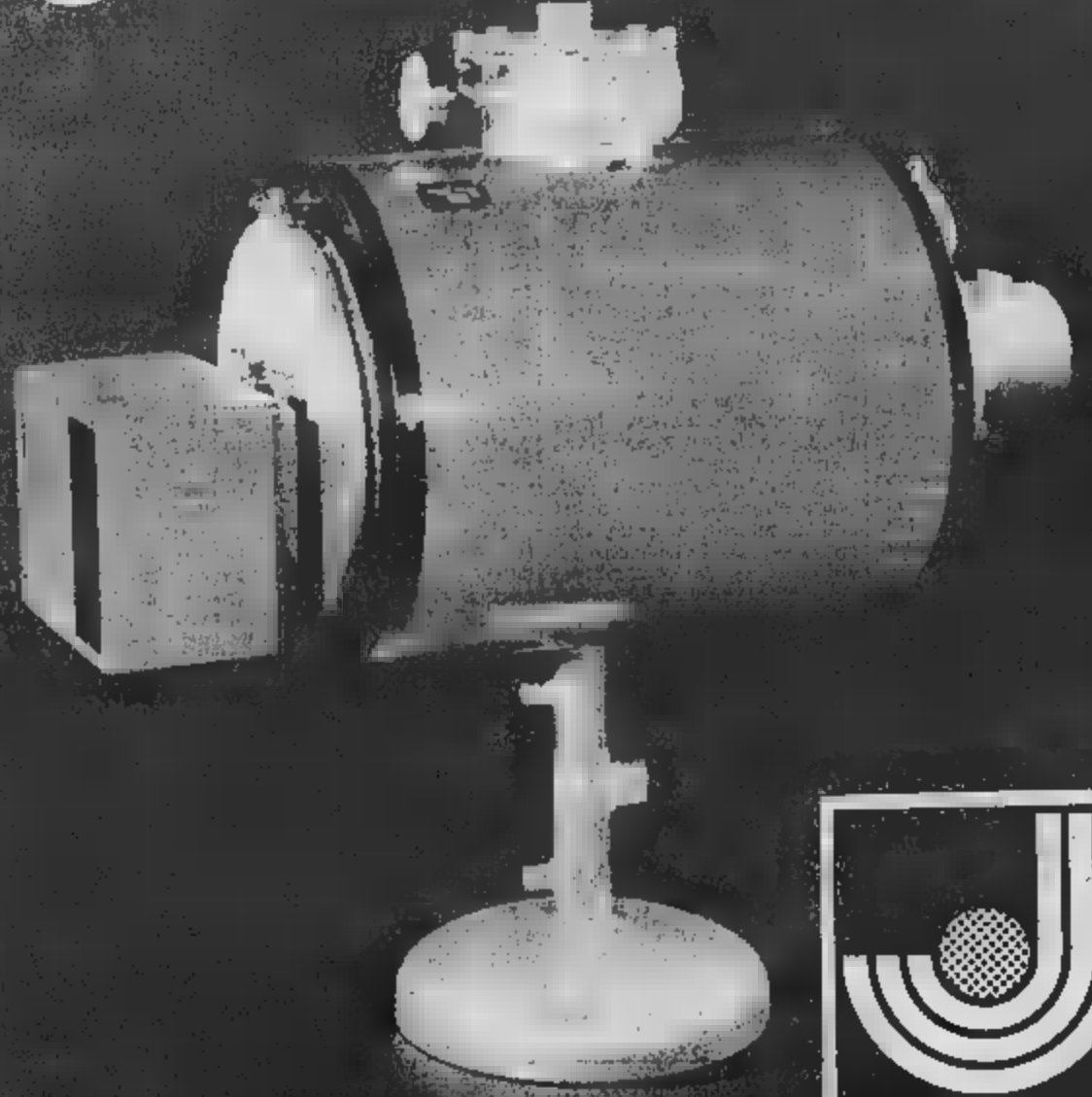
la che si nota in piena estate è sufficiente a far comprendere che le autovalture tribuscono in misura assai limitata (ma quanto?) una statistica percentuale presenta difficoltà pressoché insormontabili alla formazione del cosiddetto « smog », il fumo « che si vede ». Ma c'è sempre quello che non si vede ma non è per questo meno pericoloso, anzi: gli ossidi di carbonio, gli idrocarburi incombusti, gli ossidi d'azoto che escono dalle « marmittine » si tratta di sostanze che si disperdono assai rapidamen-

te nell'immenso mare d'aria che ci avvolge, un rischio « grave » per la salute dell'uomo non è stato ancora accertato al di là di ogni dubbio. E' comunque un fenomeno che si cerca di limitare al massimo, e la soluzione, oggi, appare vicina. Si attende soltanto l'emanazione da parte del governo di precise norme legislative (concernenti i sistemi di misurazione, i livelli di ammissibilità, la concentrazione ecc.) che dovranno condizionare l'azione in questo campo delle fabbriche costruttri-

ci. E' chiaro infatti che il problema riguarda più le varie ditte costruttrici di auto che le società che preparano il « scoppio » (e cioè le benzine, gli additivi, i lubrificanti) per i motori. Ma anche le società petrolifere debbono concorrere a questo lavoro. Ogni modifica ai sistemi di alimentazione e costruzione di un motore richiede che il carburante risponda a particolari caratteristiche.

E non si tratta mai di problemi semplici. Per questa ragione l'Eni (che opera prevalentemente nell'ambito della Divisione Laboratori Ricerche e Studi e Ricerche della Snam Progetti a Metanopoli) in attività — da più di 13 anni — svolge un intenso lavoro di ricerca pura, che resta la base fondamentale per ogni progresso tecnologico, e di ricerca applicata, secondo i vari tipi di motori, di cilindrate, secondo i vari cicli d'impiego, a basso regime, ad alto regime, al minimo, con rapida ripresa, lo stato d'usura dei motori e così via.

Anche per quanto riguarda la lotta contro gli inquinamenti di impianti di riscaldamento domestici l'Eni è impegnata, anche grazie all'Eni (oltre che ad altre industrie che si sono associate nel « premere » in un senso « luttuoso giusto ») in questi ultimi mesi in otto grandi centri (Torino, Genova, Milano, Venezia, Bologna, Firenze, Roma e Napoli) è in corso « cosiddetta » operazione gasolio.

bruciatori
e gruppi termici
Joannesun'alta specializzazione tecnica
al servizio della legge antismogChe cos'è il «load on top»
(ovvero: navi-cisterna pulite)

Per alcuni anni dopo la fine della seconda guerra mondiale si è osservato sui mari — sui litorali, particolarmente nel Mediterraneo e nell'Europa nord-occidentale, un continuo aumento dell'inquinamento da olii petroliferi.

Il problema è andato assumendo dimensioni direttamente proporzionali agli incrementi, invero notevolissimi, registrati negli ultimi anni nel trasporto di prodotti petroliferi persistenti via mare: nel 1967 sono state trasportate — in mare — circa un miliardo di tonnellate di greggio.

Era necessario rimediare: da qualche anno ormai tutti gli organismi interessati a questo problema, e soprattutto le compagnie petrolifere, hanno riconosciuto che gli inquinamenti vanno fronteggiati con — metodo radicale. Questo metodo, in seguito conosciuto come «load on top» — messo a punto, in collaborazione con la maggioranza delle industrie petrolifere, nel 1962-63 — dall'inizio del 1964 è stato seguito ed applicato — tutte le maggiori flotte petrolifere del mondo.

L'Eni ha iniziato ad applicare questo sistema fin dal 1966 recuperando circa 30.000 tonnellate annue di greggio che altrimenti sarebbero finite in mare.

Una petroliera durante il suo viaggio in zavorra verso il porto di carico lava usualmente una parte — tutte le cisterne per assicurarsi l'arrivo al porto con zavorra pulita — a bordo che possa essere scaricata mentre la nave è ormeggiata al porto.

Negli anni — in — que di lavaggio e la zavorra sporca — scaricate a mare durante la traversata. Con il sistema «load on top» — acque di lavaggio sono raccolte in una cisterna centrale poppiera — denominata «slop tank» — e lasciate sedimentare per il maggior tempo possibile in questo modo — maggior parte dell'acqua si separa dall'olio per differenza di peso specifico e quindi può essere pompata fuori bordo.

Questo processo di decantazione continua, a stadi successivi — con l'ausilio di un forte riscaldamento o con l'aggiunta di agenti demulsificanti, sino a che — personale di bordo (che continuamente controlla lo scarico a mare delle pompe) percepisce — l'uscita della prima acqua — leggermente oleosa — questo punto la pompa viene immediatamente fermata. Anche la parte sporca dell'acqua — zavorra oleosa — (ultimi quattro piedi) — ogni cisterna viene pompata nella «slop tank» — trattata alla

stessa stregua delle acque di lavaggio.

Alla conclusione — questo processo di decantazione e di scarico dell'acqua libera rimane nella «slop tank» — quantitativo composto da — piccolo strato di acqua libera e da residui oleosi che includono — piccola quantità di acqua emulsionata con olio.

Della quantità viene trattata a bordo e miscelata. In occasione del — succedano il greggio viene immesso anche nella «slop tank» e mescolato — residui oleosi.

I piani della «Garrone»
e la raffineria di Novi

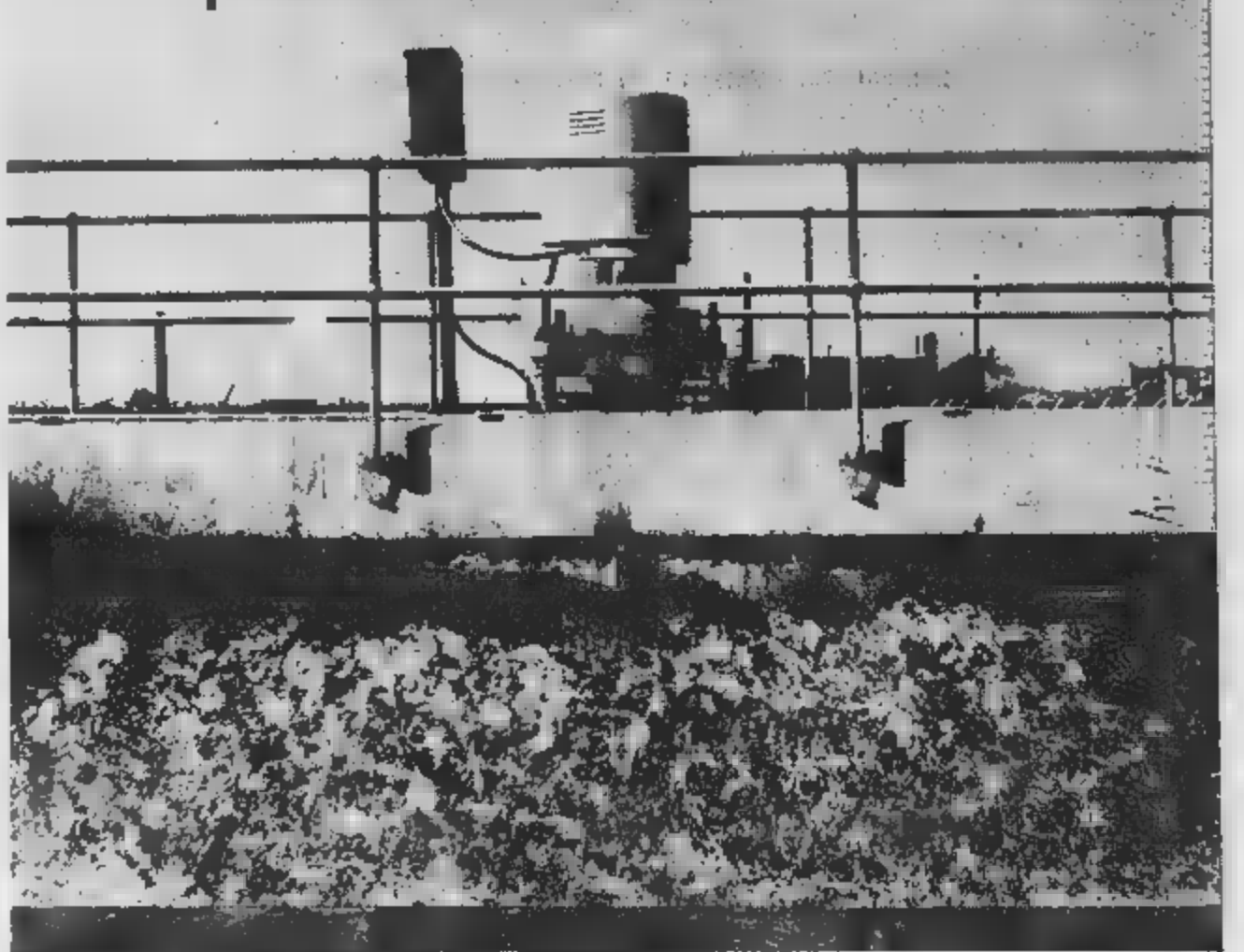
Le raffinerie, come qualsiasi altra industria, hanno bisogno di energia termica, per portare — greggio alla temperatura — distillazione, per le lavorazioni successive di raffinazione dei prodotti grezzi e per — produzione del vapore e dell'energia elettrica. Ma esse, a differenza — altre fabbriche, traggono questa energia termica soprattutto dalla combustione dei — in-

condensabili (i cosiddetti «gas di raffineria», idrocarburi leggeri, metano, etano, ecc.), disponibili quale sottoprodotto della lavorazione usufruendo in misura minima, — superiore al 30 per cento, di olio combustibile, riducendo così in grande — l'emissione di zolfo rispetto a quella prodotta, — unità di — necessario, da qualsiasi altra attività industriale. Inoltre nelle raffinerie più aggiornate, come nel progetto che la «Garrone» ha recentemente presentato a Genova, i detti combustibili gassosi vengono depurati dallo zolfo in — contenuto attraverso un impianto di recupero-zolfo. Esso consente l'altro di recuperare lo zolfo, assai richiesto — mercato. Grazie a tale nuovo impianto, per esempio, la — raffineria Garrone sarà in condizione di ridurre dell'80 per cento l'attuale coefficiente di inquinamento da — prodotto.

Tutto qui, badando — mente a — confondere — gigantesche emissioni di puro vapore acqueo, prodotto nelle raffinerie dalle torri di raffreddamento dell'acqua — circolazione — quelle altrettanto bianche, — ben altrimenti velenose, generate, — esempio, da altre industrie — trasformazione.

Per quanto riguarda infine le possibilità di inquinamento dell'acqua, — ricordare che le raffinerie sono — stabilimenti industriali in cui viene esercitato, per ragioni fiscali, un accurato controllo delle acque — scarico, allo scopo di recuperare per — gli idrocarburi in — eventualmente presenti — considera-

zioni suestimate, circa il 10 per cento — perfettamente controllabile contributo dato dalle raffinerie di petrolio all'inquinamento atmosferico, siano ben conosciute in tutti gli ambienti industriali e confermate da studi scientifici di ineccepibile serietà, la disinformazione del pubblico — ancora pressoché totale. E' il — recentemente verificatosi a Novi Ligure, — alla Società Garrone è locato venduto fatto segno ad una campagna denigratoria da parte di persone contrarie, ad una reale industrializzazione di quell'importante comprensorio del «triangolo industriale». In quella circostanza, argomentazioni — close e sovente contrarie — ogni realtà scientifica, hanno trovato il terreno fertile di una pubblica opinione disinformata. Sarebbe auspicabile, nell'interesse stesso dello sviluppo industriale del Paese — dell'incremento — d'opera, che il pubblico venisse giustamente informato sulla reale situazione dell'inquinamento atmosferico, e ciò studiando i modi di una proficua collaborazione fra la stampa, le autorità e le stesse società titolari di raffinerie di petrolio.

impianto di depurazione
acque di scarico

impianti trattanti acque per:

■ filtrazione ■ microfiltrazione ■ trattamento su resine scambiatrici ■ ioni per addolcimento ■ demineralizzazione ■ demineralizzazione ■ degassazione fisico termica ■ deferrizzazione e demanganizzazione ■ pretrattamento ■ chiarificazione ■ sterilizzazione per uso potabile ■ piscine ■ acque di scarico civili e industriali

FILTRA S.p.A. FILTRAZIONE TRATTAMENTI ACQUE
milano - via bistolfi, 31 - tel. 235.867 (3 linee ric. aut.)

licenziataria per l'Italia di:

■ CROSTA MILLS - HEYWOOD (G.B.) - CHEPOS - BRNO (Cecoslovacchia)

GRANDI COSTRUZIONI DI CALDARERIA E CARPENTERIA DELLA CONSOCIATA

OFFICINE ING. DEMICHELIS & C.

Dalla EDUARDO GARRONE
Raffineria Feltri S.p.A.
Dall'ENI S.p.A.

La Chevron agisce a fondo, tutte le «petrolifere» Gli idrocarburi imputati n. 1 per il reato «inquinamento»

È ormai fatto: ogni giorno, specie in Italia dove esistono lunghissime coste che costituiscono senza dubbio un ingente patrimonio turistico, vedere attribuire l'inquinamento al mare ed in particolare delle spiagge e dei litorali, quasi esclusivamente agli idrocarburi; questi infatti disponendosi sopra la superficie dell'acqua e depositandosi sulla sabbia e sugli scogli, i più parimenti tra i molti elementi che concorrono all'inquinamento.

La dimensione assunta dal problema, la sensibilità che ad esso dimostrano la stampa e l'opinione pubblica e le gravi conseguenze che da esso possono derivare, hanno scatenati e tecnici di tutto il mondo a individuare le varie cause che concorrono all'inquinamento del mare determinando l'entità ed il grado di pericolosità.

È stato così accertato, che il contributo più grave all'inquinamento delle spiagge e dei litorali è dato dalle acque superficiali (laghi, canali, flu-

idi) in quanto tutto ciò che in esse si riversa confluisce quasi sempre al mare. L'apporto di tali fonti all'inquinamento del litorale è valutato al 75% dell'inquinamento totale e tale causa, che è responsabile per la percentuale più elevata, è anche la più insidiosa o la più pericolosa. Il restante 25% dell'inquinamento litorale si ritiene vada attribuito agli idrocarburi; essi provengono da varie origini, in buona misura dovute ancora alle attività della vita civile.

Gli idrocarburi (carburanti, lubrificanti, combustibili) sono sempre più massicciamente utilizzati in ogni campo e nelle città attraversate da corsi d'acqua i loro residui vi finiscono attraverso le fognature e essi vengono trascinati a mare.

In una grande nave, quale circolano 300 mila litri di olio lubrificante, anche di 10 kg/anno per veicolo, si hanno tonnellate/anno di lubrificanti esausti, neri e morschiosi in buona misura venuti in buona misura venuti smaltiti attraverso le fognature e da corsi d'acqua

e riversati in mare. Altra rilevante causa di inquinamento del mare da idrocarburi va ritrovata nelle attività nautiche da diporto a da pesca: tutte queste imbarcazioni idrocarburi per la propulsione e la lubrificazione e ingenti quantitativi di oli lubrificanti vengono eliminati in mare; tutti i motori fuoribordo, spesso della potenza di decine di cavalli, del tipo a due tempi e a due cilindri, con lubrificante a benzina ed oli lubrificanti: ogni litro di carburante consumato produce i fumi di scappamento dei motori, che scaricano sotto il pelo dell'acqua, versando in mare da 50 a 70 litri di olio lubrificante, capaci di generare veleno ciano e parecchi metri quadri di periferia; ciò accade proprio di fronte ai litorali più frequentati durante il periodo balneare.

Altra causa di inquinamento da idrocarburi pari al 15%, è rappresentata dallo scarico delle acque di lavaggio, che si scaricano nei mari da idrocarburi. Tutte le maggiori società petrolifere hanno preso da tempo in considerazione il problema dell'inquinamento sotto i diversi aspetti, cercando di con-

correre validamente alla sua soluzione. È appena il caso di accennare alla partecipazione della Chevron per l'adozione del sistema load-on-top sulle proprie navi, sistema che consente di eliminare durante la pulizia delle cisterne, la quasi totalità del greggio residuo (99%) che finirebbe nel mare con le acque di lavaggio.

L'industria petrolifera a termine di legge è impegnata a fornire il gasolio in sostituzione dell'olio combustibile nella parte degli impianti di riscaldamento, comuni di Milano, Torino, Genova, Venezia, Bologna, Firenze, Napoli e Roma e a partire dal 31 dicembre dell'anno in corso.

Società petrolifere si sono impegnate anche attraverso revisioni del loro programma a far fronte all'esigenza della richiesta e soprattutto a contenere i valori dello zolfo dei prodotti destinati al riscaldamento entro i limiti fissati dalla legge. La legge è perfezionata con l'emanazione del relativo regolamento soltanto per il riscaldamento domestico. Sono in studio per arrivare alla regolamentazione completa ossia anche quella riguardante l'industria dei motori.

Per quanto riguarda la motorizzazione, gli studi vengono condotti dall'industria petrolifera sul piano delle ricerche di laboratorio e di quelle sul motore su strada ed al banco. Questi studi sono concordati tra alcune industrie petrolifere e motoristiche che dispongono delle attrezzature necessarie ma sono seguiti da tutta l'industria petrolifera attraverso la circolazione di notizie e dati realizzati tramite le rispettive associazioni di categoria e nell'ambito di una commissione unica delle industrie che è la Cuna.

Per quanto si riferisce all'inquinamento dovuto ai motori, gli studi si stanno svolgendo anche in sede europea per uniformare i catalizzatori, i filtri, i depuratori del gas di scarico ecc.

Il problema dell'inquinamento atmosferico è una conseguenza del progresso industriale dei paesi e delle loro nuove esigenze di vita. Si tratta invece di uno degli aspetti negativi che, pur troppo, sempre si accompagnano ai molteplici aspetti positivi dello sviluppo e benessere logico e civile.

L'inquinamento dell'atmosfera è un fenomeno assai complesso e multiforme che, come accennato, si è imposto all'attenzione dei tecnici negli anni 50 e che solo in tempo recente ha assunto proporzioni tali da esigere sforzi tecnici ed economici per combatterlo onde contenere l'entità del fenomeno, purtutto inevitabile, entro limiti tollerabili con il minor dispendio possibile. Si tratta quindi di trovare più soluzioni tra esigenze sistenti e insopprimibili. Naturalmente il progresso scientifico prima e la successiva realizzazione tecnica poi ci forniranno certamente nel prossimo futuro, mezzi sempre più efficaci, industrialmente a punto ed economicamente accettabili, per combattere il fenomeno.

Il problema del contributo all'inquinamento da parte degli impianti di produzione termoelettrica si è posto in Italia in questi ultimi anni. Ancora negli anni 50 la produzione termoelettrica era quasi totalmente a base di carbone. Negli anni 60 essendo sostanzialmente diminuiti i ricami industriali, anche non sfruttati, si è dovuto provvedere impianti termoelettrici alla quasi totalità degli incrementi della richiesta. I paesi così, ad esempio, da una produzione termoelettrica nel 1955 di circa 22.000 GWh a una produzione nel 1965 di circa 100.000 GWh. La produzione termica è più che raddoppiata in 10 anni.

Le due cifre fanno meditare e mettono in rilievo i gravi problemi tecnici e industriali che si pongono e che più si porranno nel prossimo futuro per fornire al Paese i necessari quantitativi di energia elettrica.

La gravità e la complessità del problema derivano essenzialmente dal tasso d'incremento della richiesta che, come è noto, nei paesi più avanzati industrialmente cresce in proporzioni geometriche secondo la legge del raddoppio decennale.

Tale impegnativa sfiora i limiti della capacità di produzione dell'impianto di unità termoelettriche sempre più potenti raggruppate in centrali sempre più grandi e la scelta dei luoghi di installazione di dette centrali viene sempre più difficile per la grande portata di acqua di raffreddamento necessaria e gli ingenti quantitativi di combustibile da trasportare.

A tutte queste difficoltà oltre a quelle di natura ambientale, si aggiungono le difficoltà di natura economica. I problemi relativi all'inquinamento atmosferico che derivano dal bruciare masse ingenti di combustibili.

Gli elementi inquinanti che vengono scaricati nell'atmosfera da dette centrali termoelettriche sono essenzialmente la polvere e l'anidride solforosa prodotta dalla combustione dello zolfo contenuto nel combustibile.

Per evitare i danni alla salute umana e alla vita animale, l'ENEL ha dato la sua costituzione, conscio dell'importanza del problema, mise allo studio tutte le possibili procedure per rendere innocue e comunque tollerabili, le emissioni

La gente vive, lavora e sporca e poi la tecnica deve ripulire

Come si realizzano efficienti impianti di trattamento delle acque di scarico - Flocculazione, eliminazione del trascinato - parti sospese, rimozione fanghi, chiarificazione finale - Le difficoltà dell'industria galvanica - Un esempio elogiare: la «Castagnetti & C.» di Grugliasco

Un impianto di trattamento delle acque di scarico di qualsiasi lavorazione industriale rappresenta normalmente, per ragioni economiche, una possibilità cui si ricorre solo in casi estremi: un impianto che permetta invece il trattamento delle acque residue insieme ad una parziale o totale ricupero, pone una valida alternativa. Questa rappresenta infatti un sicuro e contro il duplice problema della crescente richiesta di acqua e del continuo inquinamento.

Secondo tale direttiva sono stati realizzati dalle industrie, e in particolare tra i quali, alcuni impianti di trattamento delle acque tecnologiche provenienti da lavorazioni meccaniche, elettroniche e galvaniche. Tali acque vengono raccolte e inviate all'impianto di trattamento e quindi ricuperate in ragione del 70-80% dell'intera portata influente. Il sistema di trattamento, secondo diverse caratteristiche dell'influenza da trattare, consiste essenzialmente nell'applicazione, effettuata da un PH conveniente, di elementi di filtrazione con successo sedimentazione, chiarificazione, mediante adatti sedimentatori ven-

completati, efficienti, a fastidiosa eliminazione, trascinato di parti sospese, rimozione continua dei fanghi e chiarificazione finale. L'effluente chiarificato viene filtrato e inviato al riutilizzo, mentre i fanghi filtrati e inceneriti.

I fanghi e cromo
Esempio tipico di una lavorazione di tale genere è rappresentato dall'impianto, costruito dalla Castagnetti & C. di Grugliasco, per la «Zanussi» di Milano (Bel-luno). L'impianto, completamente automatico per il dosaggio dei reagenti, è scaricato temporizzato del fanghi e la filtrazione dell'effluente chiarificato, rappresenta la realizzazione pratica delle li-

nee di lavoro ipotizzate. L'industria galvanica richiede, per le sue speciali caratteristiche, un particolareggiato. La presenza di elementi fortemente tossici, quali cromo e nichel, pone notevolmente ridotte le dimensioni dei filtri, siano questi tipo sottovuoto a pressa. La Castagnetti & C. ha costruito alcuni impianti tipo chimico a particolarmente del tipo a resine con funzionamento a ciclo chiuso. Il sistema cosiddetto di strattamento chimico (ossidazione delle componenti cianuri ipoclorito).

Un impianto realizzato per la Società «Fratelli Borletti» e «Sistemi Telecomunicazioni», entrambe di Milano.

Un razionale sistema di trattamento delle acque galvaniche deve inoltre considerare il problema rappresentato dai fanghi. Nel caso specifico, gli impianti realizzati per la Società «Fratelli Borletti» e «Sistemi Telecomunicazioni», in cui le acque inquinate vengono percolate su letti di resine e fanghi, sono in ambiente ossidante. Tali impianti permettono di ottenere un effluente praticamente privo di elementi inquinanti e completamente demineralizzato. L'elevata purezza di tale acqua permette il suo riutilizzo nella stessa linea di lavorazione di origine.

Un impianto di origine, in alcune acque potabili di origine profonda, ricapero fatto sta diventando sempre più frequente ed esoso, tale da dover ricorrere, in certi casi, a depurazione dell'acqua di falda per poter riacquistare la piena disponibilità della portata idrica. Il problema, in questo caso specifico, impone l'eliminazione completa dello ione cromo senza variare le caratteristiche chimico-fisiche dell'acqua trattata. Il relativamente basso contenuto in cromo esavalente, compreso normalmente tra 0,3 mg/l di Cr e 0,5 mg/l di Cr, e la necessità di mantenere inalterate le caratteristiche chimico-fisiche dell'acqua trattata, richiedono un sistema di trattamento con percolazione su letto di resina a scambio ionico.

Particolari studi in questo campo hanno portato alla messa a punto di una tecnica di trattamento che permette di trattare in modo selettivo lo ione cromo ottenendo precipitazione degli idrossidi metallici: scampolano i grandi sedimentatori ed i grandi quantitativi di fanghi vengono notevolmente ridotte le dimensioni dei filtri, siano questi tipo sottovuoto a pressa. La Castagnetti & C. ha costruito alcuni impianti tipo chimico a particolarmente del tipo a resine con funzionamento a ciclo chiuso. Il sistema cosiddetto di strattamento chimico (ossidazione delle componenti cianuri ipoclorito).

Un impianto realizzato per la Società «Fratelli Borletti» e «Sistemi Telecomunicazioni», in cui le acque inquinate vengono percolate su letti di resine e fanghi, sono in ambiente ossidante. Tali impianti permettono di ottenere un effluente praticamente privo di elementi inquinanti e completamente demineralizzato. L'elevata purezza di tale acqua permette il suo riutilizzo nella stessa linea di lavorazione di origine.

Un impianto di origine, in alcune acque potabili di origine profonda, ricapero fatto sta diventando sempre più frequente ed esoso, tale da dover ricorrere, in certi casi, a depurazione dell'acqua di falda per poter riacquistare la piena disponibilità della portata idrica. Il problema, in questo caso specifico, impone l'eliminazione completa dello ione cromo senza variare le caratteristiche chimico-fisiche dell'acqua trattata. Il relativamente basso contenuto in cromo esavalente, compreso normalmente tra 0,3 mg/l di Cr e 0,5 mg/l di Cr, e la necessità di mantenere inalterate le caratteristiche chimico-fisiche dell'acqua trattata, richiedono un sistema di trattamento con percolazione su letto di resina a scambio ionico.

Particolari studi in questo campo hanno portato alla messa a punto di una tecnica di trattamento che permette di trattare in modo selettivo lo ione cromo ottenendo precipitazione degli idrossidi metallici: scampolano i grandi sedimentatori ed i grandi quantitativi di fanghi vengono notevolmente ridotte le dimensioni dei filtri, siano questi tipo sottovuoto a pressa. La Castagnetti & C. ha costruito alcuni impianti tipo chimico a particolarmente del tipo a resine con funzionamento a ciclo chiuso. Il sistema cosiddetto di strattamento chimico (ossidazione delle componenti cianuri ipoclorito).

Un impianto realizzato per la Società «Fratelli Borletti» e «Sistemi Telecomunicazioni», in cui le acque inquinate vengono percolate su letti di resine e fanghi, sono in ambiente ossidante. Tali impianti permettono di ottenere un effluente praticamente privo di elementi inquinanti e completamente demineralizzato. L'elevata purezza di tale acqua permette il suo riutilizzo nella stessa linea di lavorazione di origine.

Un impianto di origine, in alcune acque potabili di origine profonda, ricapero fatto sta diventando sempre più frequente ed esoso, tale da dover ricorrere, in certi casi, a depurazione dell'acqua di falda per poter riacquistare la piena disponibilità della portata idrica. Il problema, in questo caso specifico, impone l'eliminazione completa dello ione cromo senza variare le caratteristiche chimico-fisiche dell'acqua trattata. Il relativamente basso contenuto in cromo esavalente, compreso normalmente tra 0,3 mg/l di Cr e 0,5 mg/l di Cr, e la necessità di mantenere inalterate le caratteristiche chimico-fisiche dell'acqua trattata, richiedono un sistema di trattamento con percolazione su letto di resina a scambio ionico.

Particolari studi in questo campo hanno portato alla messa a punto di una tecnica di trattamento che permette di trattare in modo selettivo lo ione cromo ottenendo precipitazione degli idrossidi metallici: scampolano i grandi sedimentatori ed i grandi quantitativi di fanghi vengono notevolmente ridotte le dimensioni dei filtri, siano questi tipo sottovuoto a pressa. La Castagnetti & C. ha costruito alcuni impianti tipo chimico a particolarmente del tipo a resine con funzionamento a ciclo chiuso. Il sistema cosiddetto di strattamento chimico (ossidazione delle componenti cianuri ipoclorito).

Un impianto realizzato per la Società «Fratelli Borletti» e «Sistemi Telecomunicazioni», in cui le acque inquinate vengono percolate su letti di resine e fanghi, sono in ambiente ossidante. Tali impianti permettono di ottenere un effluente praticamente privo di elementi inquinanti e completamente demineralizzato. L'elevata purezza di tale acqua permette il suo riutilizzo nella stessa linea di lavorazione di origine.

Un impianto di origine, in alcune acque potabili di origine profonda, ricapero fatto sta diventando sempre più frequente ed esoso, tale da dover ricorrere, in certi casi, a depurazione dell'acqua di falda per poter riacquistare la piena disponibilità della portata idrica. Il problema, in questo caso specifico, impone l'eliminazione completa dello ione cromo senza variare le caratteristiche chimico-fisiche dell'acqua trattata. Il relativamente basso contenuto in cromo esavalente, compreso normalmente tra 0,3 mg/l di Cr e 0,5 mg/l di Cr, e la necessità di mantenere inalterate le caratteristiche chimico-fisiche dell'acqua trattata, richiedono un sistema di trattamento con percolazione su letto di resina a scambio ionico.

Particolari studi in questo campo hanno portato alla messa a punto di una tecnica di trattamento che permette di trattare in modo selettivo lo ione cromo ottenendo precipitazione degli idrossidi metallici: scampolano i grandi sedimentatori ed i grandi quantitativi di fanghi vengono notevolmente ridotte le dimensioni dei filtri, siano questi tipo sottovuoto a pressa. La Castagnetti & C. ha costruito alcuni impianti tipo chimico a particolarmente del tipo a resine con funzionamento a ciclo chiuso. Il sistema cosiddetto di strattamento chimico (ossidazione delle componenti cianuri ipoclorito).

Un impianto realizzato per la Società «Fratelli Borletti» e «Sistemi Telecomunicazioni», in cui le acque inquinate vengono percolate su letti di resine e fanghi, sono in ambiente ossidante. Tali impianti permettono di ottenere un effluente praticamente privo di elementi inquinanti e completamente demineralizzato. L'elevata purezza di tale acqua permette il suo riutilizzo nella stessa linea di lavorazione di origine.

di trattamento che permette di trattare in modo selettivo lo ione cromo ottenendo precipitazione degli idrossidi metallici: scampolano i grandi sedimentatori ed i grandi quantitativi di fanghi vengono notevolmente ridotte le dimensioni dei filtri, siano questi tipo sottovuoto a pressa. La Castagnetti & C. ha costruito alcuni impianti tipo chimico a particolarmente del tipo a resine con funzionamento a ciclo chiuso. Il sistema cosiddetto di strattamento chimico (ossidazione delle componenti cianuri ipoclorito).

Un impianto realizzato per la Società «Fratelli Borletti» e «Sistemi Telecomunicazioni», in cui le acque inquinate vengono percolate su letti di resine e fanghi, sono in ambiente ossidante. Tali impianti permettono di ottenere un effluente praticamente privo di elementi inquinanti e completamente demineralizzato. L'elevata purezza di tale acqua permette il suo riutilizzo nella stessa linea di lavorazione di origine.

Un impianto di origine, in alcune acque potabili di origine profonda, ricapero fatto sta diventando sempre più frequente ed esoso, tale da dover ricorrere, in certi casi, a depurazione dell'acqua di falda per poter riacquistare la piena disponibilità della portata idrica. Il problema, in questo caso specifico, impone l'eliminazione completa dello ione cromo senza variare le caratteristiche chimico-fisiche dell'acqua trattata. Il relativamente basso contenuto in cromo esavalente, compreso normalmente tra 0,3 mg/l di Cr e 0,5 mg/l di Cr, e la necessità di mantenere inalterate le caratteristiche chimico-fisiche dell'acqua trattata, richiedono un sistema di trattamento con percolazione su letto di resina a scambio ionico.

Particolari studi in questo campo hanno portato alla messa a punto di una tecnica di trattamento che permette di trattare in modo selettivo lo ione cromo ottenendo precipitazione degli idrossidi metallici: scampolano i grandi sedimentatori ed i grandi quantitativi di fanghi vengono notevolmente ridotte le dimensioni dei filtri, siano questi tipo sottovuoto a pressa. La Castagnetti & C. ha costruito alcuni impianti tipo chimico a particolarmente del tipo a resine con funzionamento a ciclo chiuso. Il sistema cosiddetto di strattamento chimico (ossidazione delle componenti cianuri ipoclorito).

Un impianto realizzato per la Società «Fratelli Borletti» e «Sistemi Telecomunicazioni», in cui le acque inquinate vengono percolate su letti di resine e fanghi, sono in ambiente ossidante. Tali impianti permettono di ottenere un effluente praticamente privo di elementi inquinanti e completamente demineralizzato. L'elevata purezza di tale acqua permette il suo riutilizzo nella stessa linea di lavorazione di origine.

Un impianto di origine, in alcune acque potabili di origine profonda, ricapero fatto sta diventando sempre più frequente ed esoso, tale da dover ricorrere, in certi casi, a depurazione dell'acqua di falda per poter riacquistare la piena disponibilità della portata idrica. Il problema, in questo caso specifico, impone l'eliminazione completa dello ione cromo senza variare le caratteristiche chimico-fisiche dell'acqua trattata. Il relativamente basso contenuto in cromo esavalente, compreso normalmente tra 0,3 mg/l di Cr e 0,5 mg/l di Cr, e la necessità di mantenere inalterate le caratteristiche chimico-fisiche dell'acqua trattata, richiedono un sistema di trattamento con percolazione su letto di resina a scambio ionico.

Particolari studi in questo campo hanno portato alla messa a punto di una tecnica di trattamento che permette di trattare in modo selettivo lo ione cromo ottenendo precipitazione degli idrossidi metallici: scampolano i grandi sedimentatori ed i grandi quantitativi di fanghi vengono notevolmente ridotte le dimensioni dei filtri, siano questi tipo sottovuoto a pressa. La Castagnetti & C. ha costruito alcuni impianti tipo chimico a particolarmente del tipo a resine con funzionamento a ciclo chiuso. Il sistema cosiddetto di strattamento chimico (ossidazione delle componenti cianuri ipoclorito).

Un impianto realizzato per la Società «Fratelli Borletti» e «Sistemi Telecomunicazioni», in cui le acque inquinate vengono percolate su letti di resine e fanghi, sono in ambiente ossidante. Tali impianti permettono di ottenere un effluente praticamente privo di elementi inquinanti e completamente demineralizzato. L'elevata purezza di tale acqua permette il suo riutilizzo nella stessa linea di lavorazione di origine.

Un impianto di origine, in alcune acque potabili di origine profonda, ricapero fatto sta diventando sempre più frequente ed esoso, tale da dover ricorrere, in certi casi, a depurazione dell'acqua di falda per poter riacquistare la piena disponibilità della portata idrica. Il problema, in questo caso specifico, impone l'eliminazione completa dello ione cromo senza variare le caratteristiche chimico-fisiche dell'acqua trattata. Il relativamente basso contenuto in cromo esavalente, compreso normalmente tra 0,3 mg/l di Cr e 0,5 mg/l di Cr, e la necessità di mantenere inalterate le caratteristiche chimico-fisiche dell'acqua trattata, richiedono un sistema di trattamento con percolazione su letto di resina a scambio ionico.

Particolari studi in questo campo hanno portato alla messa a punto di una tecnica di trattamento che permette di trattare in modo selettivo lo ione cromo ottenendo precipitazione degli idrossidi metallici: scampolano i grandi sedimentatori ed i grandi quantitativi di fanghi vengono notevolmente ridotte le dimensioni dei filtri, siano questi tipo sottovuoto a pressa. La Castagnetti & C. ha costruito alcuni impianti tipo chimico a particolarmente del tipo a resine con funzionamento a ciclo chiuso. Il sistema cosiddetto di strattamento chimico (ossidazione delle componenti cianuri ipoclorito).

Un impianto realizzato per la Società «Fratelli Borletti» e «Sistemi Telecomunicazioni», in cui le acque inquinate vengono percolate su letti di resine e fanghi, sono in ambiente ossidante. Tali impianti permettono di ottenere un effluente praticamente privo di elementi inquinanti e completamente demineralizzato. L'elevata purezza di tale acqua permette il suo riutilizzo nella stessa linea di lavorazione di origine.

Un impianto di origine, in alcune acque potabili di origine profonda, ricapero fatto sta diventando sempre più frequente ed esoso, tale da dover ricorrere, in certi casi, a depurazione dell'acqua di falda per poter riacquistare la piena disponibilità della portata idrica. Il problema, in questo caso specifico, impone l'eliminazione completa dello ione cromo senza variare le caratteristiche chimico-fisiche dell'acqua trattata. Il relativamente basso contenuto in cromo esavalente, compreso normalmente tra 0,3 mg/l di Cr e 0,5 mg/l di Cr, e la necessità di mantenere inalterate le caratteristiche chimico-fisiche dell'acqua trattata, richiedono un sistema di trattamento con percolazione su letto di resina a scambio ionico.

Particolari studi in questo campo hanno portato alla messa a punto di una tecnica di trattamento che permette di trattare in modo selettivo lo ione cromo ottenendo precipitazione degli idrossidi metallici: scampolano i grandi sedimentatori ed i grandi quantitativi di fanghi vengono notevolmente ridotte le dimensioni dei filtri, siano questi tipo sottovuoto a pressa. La Castagnetti & C. ha costruito alcuni impianti tipo chimico a particolarmente del tipo a resine con funzionamento a ciclo chiuso. Il sistema cosiddetto di strattamento chimico (ossidazione delle componenti cianuri ipoclorito).

Un impianto realizzato per la Società «Fratelli Borletti» e «Sistemi Telecomunicazioni», in cui le acque inquinate vengono percolate su letti di resine e fanghi, sono in ambiente ossidante. Tali impianti permettono di ottenere un effluente praticamente privo di elementi inquinanti e completamente demineralizzato. L'elevata purezza di tale acqua permette il suo riutilizzo nella stessa linea di lavorazione di origine.

Un impianto di origine, in alcune acque potabili di origine profonda, ricapero fatto sta diventando sempre più frequente ed esoso, tale da dover ricorrere, in certi casi, a depurazione dell'acqua di falda per poter riacquistare la piena disponibilità della portata idrica. Il problema, in questo caso specifico, impone l'eliminazione completa dello ione cromo senza variare le caratteristiche chimico-fisiche dell'acqua trattata. Il relativamente basso contenuto in cromo esavalente, compreso normalmente tra 0,3 mg/l di Cr e 0,5 mg/l di Cr, e la necessità di mantenere inalterate le caratteristiche chimico-fisiche dell'acqua trattata, richiedono un sistema di trattamento con percolazione su letto di resina a scambio ionico.

SF ITALIANA S.p.A.

Società Filiale della
AB SVENSKA FLÄKTFABRIKEN

Progettazione - Costruzione - Montaggio impianti di
Aspirazione - Depolverazione - Depurazione gas

- INDUSTRIA SIDERURGICA
- INDUSTRIA CHIMICA
- INDUSTRIA CEMENTIFERA
- CENTRALI TERMOELETTRICHE E NUCLEARI
- IMPIANTI INCENERIMENTO RIFIUTI
- IMPIANTI FISSI DI PULIZIA PNEUMATICA CENTRALIZZATA

mediante

Elettrofiltri - Lavatori - Venturi - Filtri a tessuto - Cicloni - ...

Uffici - stabilimento: (MI) - CASELLA POSTALE - 20100 MILANO
Tel. 901.6861 - Telex 31.407 Flaktstf - Telegrammi: Essaf

L'impegno

OERTLI SANT'ANDREA

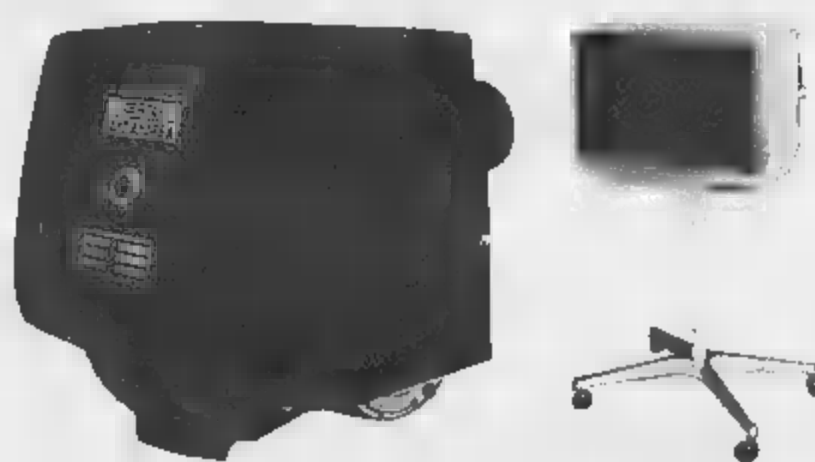
Adegguarsi agli imperativi del momento con la realizzazione di manufatti che assicurano ai pregi della genialità di inedite caratteristiche costruttive le praticità di impiego, è un impegno che, in un mercato sempre più competitivo, è l'obiettivo di sempre di SANT'ANDREA NOVARA.

Possedere un bruciatore OERTLI SANT'ANDREA significa pertanto disporre di un prodotto progettato secondo tecniche avanzate, realizzato con materiali di primissima qualità, costruito con macchinari ed attrezzature modernissime e collaudato con criteri di assoluta rigore.

Questo è quanto offre la SANT'ANDREA NOVARA, con i suoi dipendenti impiegati nei due stabilimenti di Novara e di Cressa, una capillare organizzazione di assistenza su tutto il territorio nazionale sempre a disposizione degli utenti, personale altamente specializzato.

La SANT'ANDREA NOVARA guarda sempre, domani, l'incalzante spinta del progresso tecnico stimola il suo impegno rivolto a fornire costantemente alla Clientela prodotti sempre primi fra tutti.

La SANT'ANDREA NOVARA: bruciatori di qualità che danno prestigio e sicurezza al Client.



Informazioni e preventivi consultate l'elenco telefonico alla voce Bruciatori OERTLI SANT'ANDREA

Influenza delle centrali termoelettriche dell'Enel sull'inquinamento atmosferico

Il problema è seguito con particolare attenzione dall'Ente di Stato

Il problema dell'inquinamento atmosferico è una conseguenza del progresso industriale dei paesi e delle loro nuove esigenze di vita. Si tratta invece di uno degli aspetti negativi che, pur troppo, sempre si accompagnano ai molteplici aspetti positivi dello sviluppo e benessere logico e civile.

L'inquinamento dell'atmosfera è un fenomeno assai complesso e multiforme che, come accennato, si è imposto all'attenzione dei tecnici negli anni 50 e che solo in tempo recente ha assunto proporzioni tali da esigere sforzi tecnici ed economici per combatterlo onde contenere l'entità del fenomeno, purtutto inevitabile, entro limiti tollerabili con il minor dispendio possibile. Si tratta quindi di trovare più soluzioni tra esigenze sistenti e insopprimibili. Naturalmente il progresso scientifico prima e la successiva realizzazione tecnica poi ci forniranno certamente nel prossimo futuro, mezzi sempre più efficaci, industrialmente a punto ed economicamente accettabili, per combattere il fenomeno.

Il problema del contributo all'inquinamento da parte degli impianti di produzione termoelettrica si è posto in Italia in questi ultimi anni. Ancora negli anni 50 la produzione termoelettrica era quasi totalmente a base di carbone. Negli anni 60 essendo sostanzialmente diminuiti i ricami industriali, anche non sfruttati, si è dovuto provvedere impianti termoelettrici alla quasi totalità degli incrementi della richiesta. I paesi così, ad esempio, da una produzione termoelettrica nel 1955 di circa 22.000 GWh a una produzione nel 1965 di circa 100.000 GWh. La produzione termica è più che raddoppiata in 10 anni.

Le due cifre fanno meditare e mettono in rilievo i gravi problemi tecnici e industriali che si pongono e che più si porranno nel prossimo futuro per fornire al Paese i necessari quantitativi di energia elettrica.

La gravità e la complessità del problema derivano essenzialmente dal tasso d'incremento della richiesta che, come è noto, nei paesi più avanzati industrialmente cresce in proporzioni geometriche secondo la legge del raddoppio decennale.

Tale impegnativa sfiora i limiti della capacità di produzione dell'impianto di unità termoelettriche sempre più potenti raggruppate in centrali sempre più grandi e la scelta dei luoghi di installazione di dette centrali viene sempre più difficile per la grande portata di acqua di raffreddamento necessaria e gli ingenti quantitativi di combustibile da trasportare.

A tutte queste difficoltà oltre a quelle di natura ambientale, si aggiungono le difficoltà di natura economica. I problemi relativi all'inquinamento atmosferico che derivano dal bruciare masse ingenti di combustibili.

Gli elementi inquinanti che vengono scaricati nell'atmosfera da dette centrali termoelettriche sono essenzialmente la polvere e l'anidride solforosa prodotta dalla combustione dello zolfo contenuto nel combustibile.

Per evitare i danni alla salute umana e alla vita animale, l'ENEL ha dato la sua costituzione, conscio dell'importanza del problema, mise allo studio tutte le possibili procedure per rendere innocue e comunque tollerabili, le emissioni

se ne aggiungono e non ultimi i problemi relativi all'inquinamento atmosferico che derivano dal bruciare masse ingenti di combustibili.

Gli elementi inquinanti che vengono scaricati nell'atmosfera da dette centrali termoelettriche sono essenzialmente la polvere e l'anidride solforosa prodotta dalla combustione dello zolfo contenuto nel combustibile.

Per evitare i danni alla salute umana e alla vita animale, l'ENEL ha dato la sua costituzione, conscio dell'importanza del problema, mise allo studio tutte le possibili procedure per rendere innocue e comunque tollerabili, le emissioni

se ne aggiungono e non ultimi i problemi relativi all'inquinamento atmosferico che derivano dal bruciare masse ingenti di combustibili.

Gli elementi inquinanti che vengono scaricati nell'atmosfera da dette centrali termoelettriche sono essenzialmente la polvere e l'anidride solforosa prodotta dalla combustione dello zolfo contenuto nel combustibile.

Per evitare i danni alla salute umana e alla vita animale, l'ENEL ha dato la sua costituzione, conscio dell'importanza del problema, mise allo studio tutte le possibili procedure per rendere innocue e comunque tollerabili, le emissioni

se ne aggiungono e non ultimi i problemi relativi all'inquinamento atmosferico che derivano dal bruciare masse ingenti di combustibili.

Il problema dell'inquinamento atmosferico è una conseguenza del progresso industriale dei paesi e delle loro nuove esigenze di vita. Si tratta invece di uno degli aspetti negativi che, pur troppo, sempre si accompagnano ai molteplici aspetti positivi dello sviluppo e benessere logico e civile.

L'inquinamento dell'atmosfera è un fenomeno assai complesso e multiforme che, come accennato, si è imposto all'attenzione dei tecnici negli anni 50 e che solo in tempo recente ha assunto proporzioni tali da esigere sforzi tecnici ed economici per combatterlo onde contenere l'entità del fenomeno, purtutto inevitabile, entro limiti tollerabili con il minor dispendio possibile. Si tratta quindi di trovare più soluzioni tra esigenze sistenti e insopprimibili. Naturalmente il progresso scientifico prima e la successiva realizzazione tecnica poi ci forniranno certamente nel prossimo futuro, mezzi sempre più efficaci, industrialmente a punto ed economicamente accettabili, per combattere il fenomeno.

Il problema del contributo all'inquinamento da parte degli impianti di produzione termoelettrica si è posto in Italia in questi ultimi anni. Ancora negli anni 50 la produzione termoelettrica era quasi totalmente a base di carbone. Negli anni 60 essendo sostanzialmente diminuiti i ricami industriali, anche non sfruttati, si è dovuto provvedere impianti termoelettrici alla quasi totalità degli incrementi della richiesta. I paesi così, ad esempio, da una produzione termoelettrica nel 1955 di circa 22.000 GWh a una produzione nel 1965 di circa 100.000 GWh. La produzione termica è più che raddoppiata in 10 anni.

Le due cifre fanno meditare e mettono in rilievo i gravi problemi tecnici e industriali che si pongono e che più si porranno nel prossimo futuro per fornire al Paese i necessari quantitativi di energia elettrica.

La gravità e la complessità del problema derivano essenzialmente dal tasso d'incremento della richiesta che, come è noto, nei paesi più avanzati industrialmente cresce in proporzioni geometriche secondo la legge del raddoppio decennale.

Tale impegnativa sfiora i limiti della capacità di produzione dell'impianto di unità termoelettriche sempre più potenti raggruppate in centrali sempre più grandi e la scelta dei luoghi di installazione di dette centrali viene sempre più difficile per la grande portata di acqua di raffreddamento necessaria e gli ingenti quantitativi di combustibile da trasportare.

A tutte queste difficoltà oltre a quelle di natura ambientale, si aggiungono le difficoltà di natura economica. I problemi relativi all'inquinamento atmosferico che derivano dal bruciare masse ingenti di combustibili.

Gli elementi inquinanti che vengono scaricati nell'atmosfera da dette centrali termoelettriche sono essenzialmente la polvere e l'anidride solforosa prodotta dalla combustione dello zolfo contenuto nel combustibile.

Per evitare i danni alla salute umana e alla vita animale, l'ENEL ha dato la sua costituzione, conscio dell'importanza del problema, mise allo studio tutte le possibili procedure per rendere innocue e comunque tollerabili, le emissioni

se ne aggiungono e non ultimi i problemi relativi all'inquinamento atmosferico che derivano dal bruciare masse ingenti di combustibili.

Gli elementi inquinanti che vengono scaricati nell'atmosfera da dette centrali termoelettriche sono essenzialmente la polvere e l'anidride solforosa prodotta dalla combustione dello zolfo contenuto nel combustibile.

Un'inchiesta fra le ditte che fabbricano i «bruciatori»

Le nostre domande

In che percentuale il bruciatore incide sull'inquinamento atmosferico?

Del punto di vista tecnico, quali critiche si potrebbero fare alla legge antimagg?

Ritiene che sarà possibile immettere sul mercato i bruciatori prescritti dalla legge, rispettando il termine 9 luglio 1989? In caso negativo: quanto tempo occorrerà per poter controllare la richiesta?

Perché una richiesta simile, sommunibile enorme provochi la creazione di nuove marche di bruciatori? quindi una maggiore concorrenza?

Settore? In caso affermativo: come si potrebbe fronteggiare?

Addebitare prevenire l'opera incompetente degli even?

Improvvisatori?

Che influenza avrà questo boom — a giudicare situazioni com'è oggi — sull'andamento dei prezzi?

Quanto costa la trasformazione del solo bruciatore (da nafta e gasolio)?

I bruciatori a gasolio più convenienti, per rendimento o illurati, di quelli a nafta?

Sant'Andrea: «Badare alla spesa ■ ai vantaggi»

Pur riconoscendo sostanzialmente valida nel complesso la legge antimafia, dal punto di vista tecnico la legge ed il relativo regolamento di esecuzione presentano:

- mancanza di coordinamento con leggi e disposizioni preesistenti e tuttora valide emanate da altri ministeri (ministero dell'Interno per quanto riguarda ad es. le norme di sicurezza degli impianti termici, miniera

I costruttori dei bruciatori italiani sono ampiamente in grado di sopprimere a tutte le richieste del mercato in tempo utile. Una eventuale l'autorizzazione dei nuovi impianti

Joannes: «Noi siamo pronti ma spesso il pubblico indugia»

Sull'inquinamento atmosferico ■ bruciatore può incidere in modo rilevante, in quanto l'emissione dei fumi è quantitativamente e qualitativamente funzione della concezione tecnica del bruciatore e della ■ regolazione. Esso deve essere in grado ■ assicurare il tenore ■ anidride carbonica ■ di Bacharach richiesti dalla legge; ma presuppone altresì l'intervento di ■ servizio competente che ■ assicuri l'efficiente conduzione e regolazione.

Tuttavia non si può non rilevare ■ difficoltà di attuazione pratica di talune norme (alcune dimensioni del locale caldaia, ubicazione dei canali da fumo ■ dei relativi fori ■ rilevamento...), nonché le perplessità e le incertezze derivanti dall'assunzione di ipi e valori di misurazione (in particolare delle

tore installazione e, soprattutto, nell'adeguamento degli impianti preesistenti alle nuove regolamentazioni. E' pur vero che esistono organizzazioni pronte ad operare, ■
■ incertezze ■ interpretazione delle norme fanno sì che la fase esecutiva proceda molto ■
■ rilento. Cosicché le ingenti richieste ■ trasformazione si addensano nel periodo ■
settembre-ottobre in cui i servizi specializzati saranno ormai saluri per il lavoro stagionale. Coloro che pur avendo fatto richiesta in tempo

Il giudizio della Termonafta

Sull'inquinamento dovuto a residui da cattiva « incom-
bustione » combustione vi è una
influenza ■ diversi fattori
che per ordine di importan-
za potrebbero essere:

- a) cattivo abbinamento
bruciatore-caldain;
- b) imperfetta regolazione
del bruciatore;
- c) imperfetto tiraggio ■
camino;


Solo i bruciatori a polverizzazione **■ ■ ■** in generale adattabili per funzionamento a gasolio mentre quelli a bassa pressione nella quasi totalità debbono essere sostituiti.

La spesa per la pura e semplice trasformazione da nafta a gasolio di **■ ■ ■** bruciatore **■ ■ ■** meccanica può variare **■ ■ ■** L. 15.000 a L. **■ ■ ■** (in funzione della potenzialità dell'impianto, dell'età del bruciatore, **■ ■ ■** suo stato d'uso).

I bruciatori a gasolio sono

Commissionaria S.I.C.
S.I.C.
Via Podgora 9 - 10121 Torino

L.A. S.p.A.
Regina Margherita (Torino)

EMIO 

p.A.

(no) - Tel. 794.807-790.12

plan lavora
per
il caldo
di casa

DEGARA GEOM. GIANNI E MASSIMO



VERCELLI

BAGAZZINO E AMMINISTRAZIONE: VIA BEZZECA, 86 - TEL. XXXXXXXXXX

UFFICIO TECNICO: CORSO LIBERTÀ, 17 - TEL. 63.778

IMPIANTI TERMICI • IMPIANTI SANITARI • CONDIZIONAMENTO

Sambo
di Sanguineti Alfredo

**GENERATORI D'ARIA CALDA
BRUCIATORI SILENZIOSISSIMI
CONDIZIONATORI AER FERRISI
IMPIANTI TERMICI**

UFFICI E 
Via Bellifiore, 8 - Telefoni: 68.99.67 - 65.28.04 - Torino

calore pulito

TRASFORMAZIONE IMPIANTI
Il nostro Ufficio Tecnico rileva, studia, esegue tutte le operazioni necessarie all'adeguamento dei vecchi e nuovi impianti secondo le norme previste dalla legge 615.

STESURA PREVENTIVI
Previo esame dei componenti la centrale tecnica, tutte le opere e le forniture previste vengono descritte in dettaglio (inoltre ☐ murarie).

CONSULENZA GRATUITA
per l'esatta interpretazione della legge e della circolari successive. Tale servizio comprende pure la consulenza relativa alla stesura della Relazione Tecnica da presentare ai vigili del fuoco.

FINANZIAMENTI
a medio e lungo termine nei casi previsti ☐ nostre convenzioni e ☐ relazione all'entità dell'investimento ☐ effettuarli.



TORCHIO VITTORIO

Combustibili liquidi
gestione riscaldamento
impianti ☐ Mancallieri
Tel. 0456.64

Per avviare il primo e al secondo inconveniente le maggiori case produttrici, tra cui la Bruciatori Termofausta, hanno messo sul mercato prezzi estremamente favorevoli. I bruciatori termofausti completi ■ caldaia, bruciatore, circolatore, che danno all'utente una assoluta garanzia di combustione, di rendimento e di assistenza tecnica. Questo dovrebbe essere il punto di partenza per la lotta contro l'inquinamento.

Ci sono indubbiamente una serie di operatori ■ o meno qualificati che si presentano sul mercato offrendo le trasformazioni a condizioni molto vantaggiose.

Promette che solo una minima parte dei bruciatori esistenti può essere trasformata, la spesa per un lavoro fatto in officina con la dovuta garanzia può variare dal

Il Centro Combustibile

Anche i pro vanno

Un grosso equivoco esiste fra il pubblico circa l'applicazione della legge 615, comunemente nota come « legge antismog ». Tutti ritengono che essa prescriva l'uso

sto l'area il 30 % ■■ ■■
 — Con i tralicci bruciatori
 di qualità si può avere un
 maggior rendimento di circa il
 10 % ■■ ed una maggior dura-
 ta di circa ■■ 20 %. Occorre
 però tener presente che quel-
 lo che soprattutto conta è il
 costo del esercizio di un im-
 pianto; da questo punto di
 vista un impianto ■■ gasolio
 costa ■■■ per quanto ri-
 guarda:
 — la quota ■■ ammortamento
 del bruciatore;
 — il consumo di energia elettrica;
 — le minori spese di manutenzione
 (del bruciatore, della caldaia,
 del camino, dell'impianto);
 ■■ miglior rendimento
 combinato ■■ maggiore durata.
 Bisogna aggiungere però
 al costo di esercizio la mag-
 giore spesa per il gasolio ri-
 spetto ■■■ nafta. (Natural-

Leggi del coke dimenticati

KASTEL®

● - marchio registrato Montecatini Edison

per il trattamento

delle **acque industriali**

KASTEL C 300 P	attivi solfonici scambiatore poroso fortemente acido con gruppi attivi solfonici
KASTEL C 300 ■	scambiatore fortemente acido ad alta reticolazione con gruppi attivi solfonici
KASTEL C 300 AGR/P	scambiatore poroso ad alta reticolazione fortemente acido con gruppi attivi solfonici
KASTEL A 100	scambiatore mediamente basico con gruppi attivi amminici ■ ammonici quaternari
KASTEL ■ 300	scambiatore fortemente basico di tipo II con gruppi attivi dialchilalcanoli ammonio
KASTEL A 300 P	scambiatore poroso fortemente basico di tipo II con gruppi attivi dialchilalcanoli ammonio
KASTEL A 500	scambiatore fortemente basico di tipo I con gruppi attivi trialchil ammonio
KASTEL A 500 P	scambiatore poroso fortemente basico di tipo I con gruppi attivi trialchil ammonio
KASTEL A 510	resina assorbente a matrice fortemente porosa, con gruppi ionici fortemente basici, atta alla eliminazione di sostanze organiche (scavenger)

Alcune domande alle aziende specializzate in «depuratori»

La «Filtra»: tutto dipende dalla legge

Il problema dell'inquinamento delle acque è scarico a tutti i giudici. Particolarmente assillante è grave, pratica ognuno trova una scappatoia, eluderlo. Perché?

Perché l'acquisto di un impianto di depurazione delle acque di scarico è un investimento non direttamente produttivo e quindi, se si è strettamente costretti, non si fa.

Necessaria quindi, ed estremamente urgente, la promulgazione di una legge che descriva in modo chiaro e ben definito le condizioni cui devono soddisfare i diversi scarichi (sia civili che industriali) prima di essere immessi nei corsi d'acqua, laghi, mare.

base delle esperienze acquisite nei molti anni d'attività campo, il trattamento di acque sia primarie che di scarico, la Filtra S.p.A. ritiene che una legge, per essere veramente efficace, dovrà fissare parametri ben definiti per il controllo delle caratteristiche analitiche ammissibili nelle acque di scarico, e favorire al massimo l'unità di applicazione (siamo cioè contrari alle divizioni per regioni o per bacini idrici, che porterebbero ad interpretazioni diverse e magari contrastanti di una stessa legge).

Per la pratica realizzazione delle norme formulate, la nuova legge dovrebbe anche contenere le premesse per il sorgere di consorzi per la depurazione delle acque di scarico di piccole comunità o di industrie di tipo artigianale, che non potrebbero essere assorbiti l'intera della realizzazione di impianti che, per essere veramente efficaci, sono, per necessità di cose, troppo costosi per piccole utenze.

Per la piccola e media industria si dovrebbe trovare il modo di facilitare, finanziamenti a basso tasso e a lungo termine, le spese di investimento per la costruzione di appropriati impianti di depurazione.

verrebbe in tal modo eliminata una delle maggiori obiezioni sollevate oggi dagli artigiani e dagli industriali all'acquisto di un idoneo impianto di depurazione.

Riteniamo infine che la nuova legge dovrebbe favorire l'eliminazione di una delle maggiori piaghe oggi esistenti nel campo della depurazione delle acque di scarico: la proliferazione di impianti assolutamente inefficaci.

Oggi, purtroppo, in assenza di legge chiara e efficace, troviamo sul mercato italiano un discreto numero di piccoli costruttori di impianti, che non hanno alcuna validità da un punto di vista tecnico, ma che puntano tutto sul basso costo delle loro apparecchiature.

Questi impianti sono, in pratica, un doppio danno per la causa del ricambio idrico: infatti, oltre a non realizzare la depurazione richiesta (perché l'impianto è idoneo), perché, per il meccanismo operativo adottato, si viene in pratica a sostituire un inquinante con un altro, portano ad un generale scordito e sfiducia l'intera categoria dei costruttori di tali impianti.

Tale problema potrà essere solo parzialmente risolto con una nuova legge: pratica risoluzione sarà possibile solo quando tutti gli utenti avranno preso coscienza del problema, e non giudicheranno più l'impianto che devono acquistare sulla sola base del prezzo d'acquisto, ma soprattutto sulla tecnologia e sulle apparecchiature che essi acquistano, e che poi utilizzeranno.

E' questo augurio dell'avvento di una legge valida sotto ogni punto di vista, e di una effettiva presa di coscienza di tutti gli utenti che noi continuiamo la nostra attività di costruttori di impianti di depurazione, che contribuiranno alla risoluzione di quei problemi che già assillano, e che domani sarà vitale importanza per le generazioni future.

I bruciatori della «Novatherm»

la lentezza e tardanti adeguarsi alle norme sui bruciatori, la Novatherm non ritiene che le richieste per il siano tali da provocare un grande incremento di vendite.

Nonostante ciò esiste oggi, da parte di ditte (tedesche in particolare) un vivo interesse per il nostro

Ciò porterà

Moderni apparecchi per depurare i fumi

La Cavit che ogni utente, dovendo affrontare una spesa, cerca di farne a meno fino a quando non ne sia costretto da precise disposizioni legislative.

Il compito dei costruttori di apparecchi adatti a depurare i fumi è un problema che si è creato quando si è trovato il modo di costruire l'apparecchio idoneo. Resta il fatto che il problema va sentito. Ogni cittadino è ormai

del pericolo che presenta l'inquinamento atmosferico, per la sua salute; malgrado questo non è facilmente disposto ad assumersi un onere finanziario.



Microscopio elettronico adibito nei laboratori per l'analisi delle particelle incombustibili presenti nell'atmosfera

«Culligan»: una campagna contro l'inerzia della gente

La Culligan Italiana ritiene che non esista problema d'inquinamento il quale possa validamente essere affrontato con impianti idonei. I costruttori italiani possono fornire ogni tipo di questi impianti.

Sia fatto che il discorso con le industrie interessate agli inquinamenti è reso difficile soprattutto dalle incertezze e dalle manchevolezze legislative. Non molte industrie sono disposte a spendere milioni che i concorrenti possono risparmiare perché situati in zone dove l'interpretazione delle leggi vi è di ostacolo o il controllo minore.

L'istituzione delle Regioni complicherà forse le cose. Ma si pensa che l'acqua non conosca le frontiere degli Stati.

I quesiti «depuratori»

I costruttori del settore possono fornire impianti di depurazione idonei ad affrontare validamente il problema dell'inquinamento?

Cuali le difficoltà di vostro discorso le industrie che dovrebbero utilizzare tali impianti? Esiste in Italia un mercato per impianti molto costosi?

Non crede che per un vero sarebbe opportuno abbassare i prezzi?

Pensa che l'istituzione delle Regioni l'intervento autonomo queste eserciteranno per combattere l'inquinamento sia preferibile all'azione organica degli enti centralizzati?

Al fine di varie riunioni sull'argomento, crede che gli operatori del settore abbiano svolto azione promozionale adeguata? pericolosità del fenomeno?

Come giudica l'azione che numerosi enti (istituti di ricerca, fondazioni industriali, etc.) hanno svolto per formulare proposte concrete o per sensibilizzare l'opinione pubblica?

ti e a maggior ragione non conoscerà le frontiere delle Regioni. Così gli inquinamenti di Lombardia danneggeranno la Liguria, l'Emilia e il Veneto. Se poi, Dio ne guardi, le leggi regionali saranno diverse l'una dalle altre.

Occorrono molti provvedimenti preparatori per ottenere il rispetto delle leggi che dovranno essere fatte. Provvedimenti educativi e formativi ad ogni livello. E una battaglia e terribile campagna lo per smuovere l'opinione pubblica.

Ogni azione volta a favore problema acqua, e senza dubbio un passo avanti ma purtroppo che dovrebbe ascoltare per un abbassamento sordo e che si lenano ancora troppo deboli. Ma l'acqua finirà per parlare da sola a un certo punto e allora sarà molto duro farla tacere.

La «SF» italiana

Che i costruttori possano fruire di impianti di depurazione idonei, è certissimo. Purtroppo le industrie che dovrebbero utilizzarli recalcitrano un po' di fronte al costo iniziale. Anche per questo è necessario che le leggi regolino ogni modo preciso.

D'altra parte gli operatori del nostro settore non hanno sempre fatto una azione di sollecitazione come sarebbe stato auspicabile.

Ciò che si fa alla «Seveso»

E' certo possibile oggi fornire impianti di depurazione particolarmente efficienti per l'abbattimento dell'inquinamento gassoso che per l'abbattimento dell'inquinamento solido; tali impianti possono essere utilizzati sia nell'industria che nel riscaldamento domestico.

Esiste una difficoltà nel convincere l'industria ad adottare impianti adatti ad abbattere le emissioni inquinanti dovuta al fatto che tali impianti presentano un costo di installazione e di esercizio notevole che si tradu-

«Tubospir»: Occorre un'azione organica

Esistono sul mercato apparecchiature idonee al filtraggio di ogni tipo di particolato. possono quindi installare impianti di ottima efficienza.

Le difficoltà maggiori per i clienti si hanno: per il prezzo dell'impianto;

di mini entità, per lo spazio occupato dalle apparecchiature, strettamente, solo che per qualche grandissima industria, non si incontrano eccessive difficoltà i costi di gestione.

Riteniamo che sia preferibile azione organica centralizzata per emanare le che devono essere uguali per tutto il territorio nazionale. Saranno poi gli enti locali che dovranno seriamente e mezzi adeguati controllare che le disposizioni centrali siano rispettate rigorosamente.

La «Panelli S.p.A.»

Impianti regionali per le di

Per quanto concerne il problema dell'acqua, possiamo che nel campo del trattamento acque di scarico di fogna si sta andando ormai verso una sistematica progettazione e realizzazione impiantistica nelle varie regioni d'Italia.

Per quanto riguarda il trattamento delle acque di scarico industriali, il problema è ancora praticamente da risolvere ma abbiamo constatato parecchie industrie si sono interessate alla cosa e che ormai sono mature psicologicamente e che quindi siano pronte a realizzare impianti di depurazione del loro scarico purché non abbiano la sensazione sgradevole di essere costrette a fare impianti, talvolta onerosi, mentre altre industrie similari, o che comunque scaricano negli stessi canali recipienti, non hanno intenzione di attuare depurazioni.

sono poi in un aumento del prodotto finito.

In Italia esiste un mercato per impianti di costo elevato ma è limitato a poche industrie privilegiate, quali le industrie petrolifere, che hanno la possibilità di installarli.

Sarebbe opportuno che per l'installazione e la diffusione di tali impianti, in forma massiccia, si adottasse un criterio già usato in Inghilterra, dove l'autorità governativa concorre con finanziamenti alle industrie alle quali viene prescritto installare opportune apparecchiature per l'abbattimento di emissioni inquinanti.

La ditta «Vittorio Torchio»

«Anche la legge crea difficoltà»

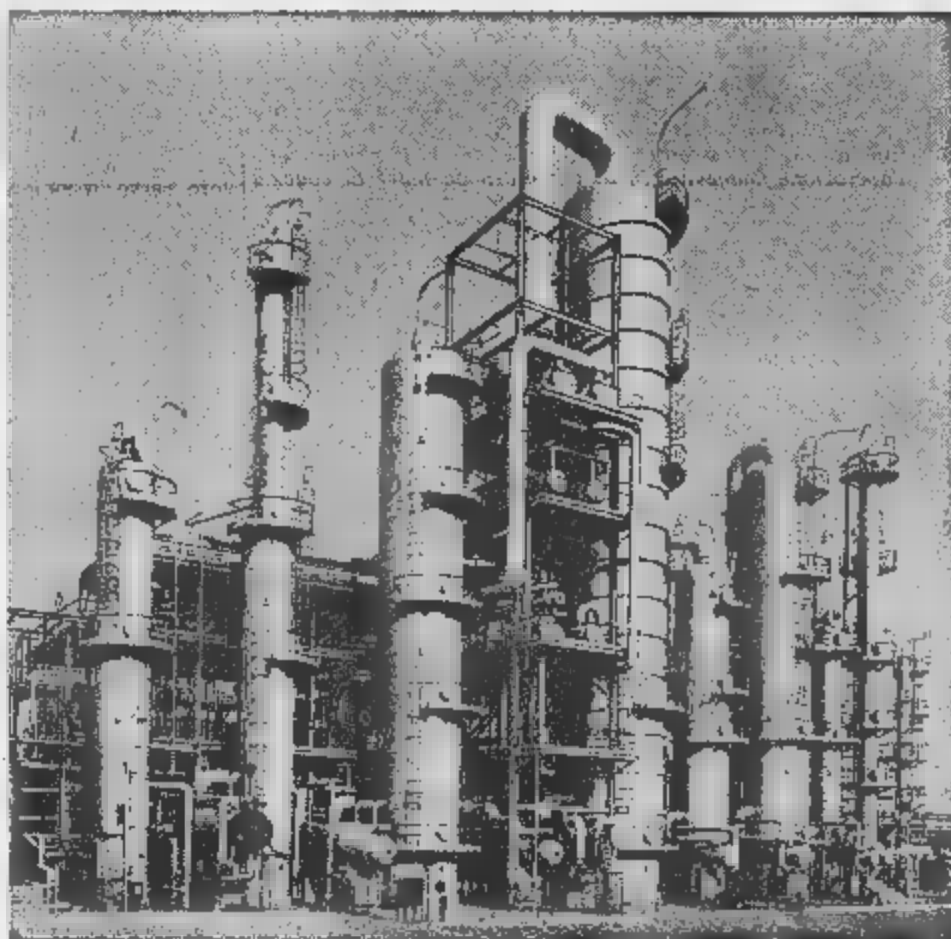
La legge antimacchia ha creato difficoltà. Azienda Petrolifera?

Ovviamente sì. Quando la legge è già compilata per costituzione crea automaticamente delle perplessità sia per quanto riguarda la interpretazione che per l'applicazione.

Basterebbe pensare che alla legge 815 sono seguite numerose circolari e regolamenti che avevano la funzione di chiarire o di approfondire parecchi punti oscuri. Tuttavia, a parte queste difficoltà prevedibili, la preoccupazione maggiore risiede nella lentezza con cui si è risposto agli impianti termici. Lasciando da parte i nuovi impianti che logicamente vengono costruiti già rispondenti alle di legge, l'adeguamento dei vecchi rappresenta certamente un lavoro colossale.

questo deve aggiungersi che la maggior parte questi ultimi non sono ancora neppure in fase di realizzazione. la politica dell'ultimo momento a risolvere la questione? Non credo, tanto più che la potenzialità degli impianti è quella che è, e le autorità competenti rilasciano i permessi. trasformazione in ragione delle loro possibilità (e considerando l'enorme mole di lavoro che devono sostenere non si può pretendere di più).

SIR
prima in Italia



S.I.R. TUTTO DAL PETROLIO



Premio TOP 20 nel 1968 per il Marketing

1957: La S.I.R. per prima in Italia, produce il dodecilbenzene, materia base dei moderni detersivi.

1969: La S.I.R., per prima in Italia, annuncia che gli Impianti Sardesa di dodecilbenzene SIRENE X 12 L che, essendo biodegradabile, risolve il problema dell'inquinamento delle acque da parte dei detersivi.

S.I.R. all'avanguardia nella ricerca scientifica

DALL'INTERNO

Il processo a Milano per bancarotta fraudolenta Riva ignorò gli appelli disperati degli amministratori del Valle Susa

Con quasi 11 anni d'anticipo sul fallimento, il rag. Giovanni Buttini cominciò a inviargli lettere che gli preannunciavano il disastro - In vano attese - risposta - le istruzioni - i favolosi stipendi e le gratifiche degli alti funzionari del Cotonificio

(Dal nostro inviato speciale) Milano, 17 giugno. Felicino aveva saputo che la sua faceva il tanto per non... il dazio, cioè per restare ricco dopo la bancarotta. A partire dal 1963, cioè con quasi due anni di anticipo sul fallimento, il direttore amministrativo del Valle Susa, il rag. Giovanni Buttini, cominciò a mandargli da Torino delle lettere di fuoco. Più che relazioni di ufficio erano appelli disperati, drammatici, nel quali la situazione del Cotonificio veniva descritta in termini così espliciti e così neri da indurre a tristissimi propositi anche il più ottimista dei capitalisti d'industria.

Ebbene: non solo Riva non credette al suicidio, ma al contrario bene pensò dal rispondere alle lettere del suo amministratore. E gli mandava anche la doppia copia, perché lui me la restituisse con le istruzioni in calce, era un'usanza che risaliva ai tempi di papà, il cospicuo Giulio ha confidato ai giudici il Buttini, ma il ragioniere Felicino non mi ha mai rimandato indietro nulla... a Buttini raccontando queste cose stamane in Tribunale, dopo essere stato secondo teste del processo. Un te- chiave ma anche un testa piuttosto incerto, restò a dar fondo a tutto, tremando e titubante. Quasi il contrario, insomma, dell'uomo che fra il 1963 e il 1964 aveva cercato di mettere in guardia Felicino, profetizzando il disastro. Tanto è che il presidente Bianchi d'Espinoza ha dovuto richiamare parecchie volte, e anche con rinvii, l'attenzione. Buttini: la ammonisco a ricordare un po' meglio... a.

Prima di Buttini è stato richiamato sul podio il curatore del fallimento, il dottor Alberto Gambigliani-Zoccol. Dopo alcuni chiarimenti soprattutto sull'operato dei sindaci del Valle Susa, Le franchi, Patti e i torinesi Sismonti (che sono usciti bene con soddisfazione dei difensori, gli avvocati Bana e Maresca), il curatore è andato. Prima di andarsene ha però lasciato al Tribunale un foglietto: il dettaglio delle somme erogate dalla presidenza della società Cotonificio Valle Susa per titoli diversi. E' un elenco di cifre fuori che - a parte qualche voce isolata, tipo la seguente: «al professor Cesare... beneficiario Giuseppe Del: lire 2 milioni» - riguarda i compensi a Riva e ad alcuni degli uomini di Riva.

Ecco qualche dato, a consolazione degli operai rimasti a lavoro dopo il crollo dell'impero Riva. 1962: a titolo di semplici «integratori», il nostro Felicino incassò una selce: 74 milioni. Anche il prof. Casale, dei conti imputati, faceva il consulente fiscale e il vicepresidente del Cotonificio: quattro milioni 30 milioni all'anno, quindi 90 milioni fra il 1962 e il 1964. Anche più misera, la gratifica annuale (la gratifica), badi, non lo stipendio) al direttore generale fu di 10 milioni. Mosca, imputato pure 7 milioni. Un'eccezione, infine, i regali: fino a 500 mila ad altri, accusati, Tetaz, Bossi e Turani, chiamati a dividerli, nell'ipotesi migliore, soltanto tre milioni.

E il ragioniere Buttini che da Torino mandava gli s.a., quanto incassava? La cifra non è venuta fuori dal foglietto presentato dal curatore, bensì da una battuta del difensore Riva, impegnato a una puntigliosa contestazione: «Non si ricorda di aver preso nel 1960 ben 40 milioni di indennità, e chiamola indennità». Buttini non ha ciglio e ha continuato a deporre, lentamente, a voce, consultando un taccuinetto rosso pieno di miliardi, con la sua aria di «ragunai» massiccio e coriaceo, avvezzo a tempeste ben più robuste di quelle sollevate dalle frecce dell'avvocato di Felicino. Prima di queste tempeste Buttini se la trovò davanti alla fine. Già più tranquillo anziano (oggi 67 anni e abita a Milano), Felicino era al Valle Susa dal 1948. Dopo aver cominciato come direttore, aveva salito a poco a poco i gradini della gerarchia aziendale sino a diventare direttore amministrativo e direttore centrale del Cotonificio. E' in questa veste che negli ultimi giorni dell'anno (avendo annunciato che le banche stavano per stringere i cordoni della borsa e ricordando la crisi del 1955-56) Buttini cominciò ad informare periodicamente



Milano. Depone il rag. Buttini, direttore amministrativo del Valle Susa (Telef. A.P.)

Riva degli scricchiolii sempre più robusti che si avvertivano negli uffici torinesi di corso Re Umberto. Primo appello. E' il 31 dicembre 1962. Buttini passa la sera di San Silvestro scrivendo alla «onorevole presidenza del Valle Susa». Le previsioni sono nere. A fine gennaio lo scoperto bancario supererà i 10 miliardi. Il disavanzo attivo sarà di 336 milioni. Altri dati, dice Buttini, non ne avremo più e inoltre le banche non ammettono assolutamente sconti e provvisori. La situazione finanziaria è criticissima. Che fare? avanza cinque proposte: sospendere gli acquisti di nuovi macchinari o fermare qualche stabilimento; vendere le scorte in magazzino; riscuotere più sollecitamente i crediti; ritardare ancora di più i pagamenti ai fornitori (ce ne sono già in sospeso per un miliardo e mezzo); aumentare il capitale con un'entrata di denaro fresco di almeno due miliardi.

A questo primo s.d.s. il nostro Felicino, impegnato chissà dove per le vacanze di fine d'anno, non risponde. Il Buttini, allora, torna alla carica undici giorni dopo, l'11 gennaio 1963, con un secondo appello. Si annunciano sull'orizzonte di febbraio cartelle delle tasse per 450 milioni: come faremo? Riuscirà il signor consulente fiscale, Carlo l'egregio prof. Casale a fare qualcosa? Poi Buttini allinea cifre su altre cifre dimostrandoci che la situazione «Valle Susa» è «più difficile». Le nostre previsioni sono molto pessimistiche. Come si vede, il Buttini è sempre più disperato. Felicino, però, continua a rispondere. Il povero ragioniere Buttini aspetta febbraio, marzo, aprile, maggio, sino in piena estate, ma Riva non si sottomette. Il 23 luglio 1964, allora, parte da Torino il terzo appello.

Così, a quanto è dato sapere, un gruppo di milanesi, tutti stimati professionisti - si fa anche il nome di un sociologo - cominciò a frequentare l'Isolaletta. Domenica scorsa tre o quattro copisti sposi fra i quali 1 e 35 anni, con bimbi di 5 anni, hanno raggiunto a Valle del Burro per godere i benefici integrali che, secondo i naturalisti, derivano dalla esposizione delle nudità al sole. I tre rive Po sono molto frequentate la domenica, chi considera il nudo anche sotto altri aspetti. Così, quando il canotto sono intraviste alcune persone: ambo i sessi in costume adamicco. La curiosità ha generato certa ammirazione, fino a richiamare l'attenzione dei carabinieri, i quali intervenuti raggiungendo la «riva» nudisti e una barchetta. I naturalisti sono stati invitati a coprirsi e ad esibire i documenti: poi hanno dovuto raggiungere la caserma dell'Arma. Sono seguiti i relativi interrogatori e la conclusione di un rapporto è stato inviato al pretore di Stradella, competente territorialmente. Otto persone, a quanto risulta, sarebbero state denunciate appunto per essere intratti alla pubblica decenza; i loro nomi non sono stati resi noti; gli inquirenti mantengono il riserbo. f. m.

Buttini, che implora disperato un'alito o una speranza. Ma Riva - incredibile - tace sempre. Tace anche dopo altre due lettere del 23 ottobre (la situazione è «gravissima») e certificati di 11 miliardi, «la sorte del Valle Susa» è ormai solamente nelle mani di codesta onorevole presidenza e del 4 novembre. A questa data, l'epistolario al Buttini. Perché? Perché - risponde Buttini - avevo l'impressione che non ci fosse niente da fare... a.

Presidente (molto mesto) - Io la ammonisco a ricordare un po' meglio? Buttini - Sì, per il mio incarico nella Finanziaria Susa ricordo di averlo letto sui giornali... Rendiamo grazie, ragioniere Buttini: dunque il nostro lavoro serve ancora a qualcosa. Vedremo domani, durante il secondo tempo del suo interrogatorio, se la lettura dei quotidiani del mattino gli avrà portato altro consiglio.

Gianpaolo Pansa

(Nostro servizio particolare)

Roma, 17 giugno. Undici sono i bambini morti in questi ultimi tre anni nel Valle Susa. Maria Diletti Pagliuca, l'ex suora trapiantata a Grottaferrata per aver servito i piccoli subnormali affidati alle sue cure. Finora si è parlato soltanto di quattro fanciulli, tra cui i fratelli, deceduti nel volgere di cinque mesi. Essi erano nati soltanto negli ultimi anni di una tragica indagine svolta dal commissariato di polizia. Fracassi hanno permesso di stabilire infatti che ben undici erano i ragazzi morti nell'istituto «Santa Rita» dal 1955 al giorno dell'arresto. La prima priorità è di stabilire le cause che portarono a questa tragedia.

Pietro Marra, dirigente commissariato, ha consegnato al giudice istruttore, dott. Renato Squillante, che conduce l'inchiesta, i certificati di morte degli sventurati bambini. Il fatto che nell'istituto vi fossero ricoverati ragazzi affetti da malattie gravissime potrebbe anche far ritenere «normale» questo pur alto indice di decessi. I sistemi usati dalla Pagliuca nella conduzione del «Santa Rita» ed i maltrattamenti cui sottoponeva i ragazzi, percossi di giorno, incatenati ai lettini di notte, malnutriti e curati, lasciano però sorgere inquietanti interrogativi. Secondo alcune indagini, la causa che apparirebbe in questa tragedia è l'abuso di droghe.

Il giudice istruttore, allentando la richiesta del pubblico ministero, ha disposto la esumazione degli ultimi quattro bambini deceduti nell'istituto di Grottaferrata, nel tentativo di stabilire con precisione le cause della loro fine. L'autopsia verrà compiuta entro la fine di mese. Il magistrato, che ieri ha interrogato sette persone, ha inoltre incaricato un gruppo di medici di sottoporre ad un esame psicofisico i ventotto bambini che sono ricoverati al «Santa Rita» e che ora si trovano in istituti specializzati di Roma, Velletri e Montefiore per accertare quali conseguenze abbiano provocato su di essi i maltrattamenti, la scarsa cura e la totale mancanza di igiene. Una «drammatizzazione» dell'istituto per bambini subnormali, «Santa Rita» di Grottaferrata, è stata scoperta dalla Squadra mobile di Firenze. I responsabili della succursale fiorentina dell'istituto sono stati arrestati: si tratta di Agostino Vella, 41 anni, abitante in via Cecconi 17 e di Giuliano Primi, 41 anni, nato a Borgo San Lorenzo e residente anch'egli a Firenze in via Pisanca 542. I due avevano organizzato

certificati di morte sarebbe quella di «broncopneumonie». Investigatori avrebbero inoltre accertato che la Pagliuca sarebbe stata «curata» i ragazzi affetti da distrofia muscolare progressiva immergendoli nell'acqua bollida. Potrebbero essere stati questi bagni e le correnti d'aria che penetravano dalle finestre lasciate sempre aperte a provocare il malanno che poi condusse a morte gli infelici. Se ciò fosse vero, la posizione dell'ex suora aggraverebbe più dovendo ella rispondere anche di maltrattamenti seguiti a morte e di omicidio colposo plurimo.

Il giudice istruttore, allentando la richiesta del pubblico ministero, ha disposto la esumazione degli ultimi quattro bambini deceduti nell'istituto di Grottaferrata, nel tentativo di stabilire con precisione le cause della loro fine. L'autopsia verrà compiuta entro la fine di mese. Il magistrato, che ieri ha interrogato sette persone, ha inoltre incaricato un gruppo di medici di sottoporre ad un esame psicofisico i ventotto bambini che sono ricoverati al «Santa Rita» e che ora si trovano in istituti specializzati di Roma, Velletri e Montefiore per accertare quali conseguenze abbiano provocato su di essi i maltrattamenti, la scarsa cura e la totale mancanza di igiene.

Una «drammatizzazione» dell'istituto per bambini subnormali, «Santa Rita» di Grottaferrata, è stata scoperta dalla Squadra mobile di Firenze. I responsabili della succursale fiorentina dell'istituto sono stati arrestati: si tratta di Agostino Vella, 41 anni, abitante in via Cecconi 17 e di Giuliano Primi, 41 anni, nato a Borgo San Lorenzo e residente anch'egli a Firenze in via Pisanca 542. I due avevano organizzato

diretto in Toscana, Liguria, Emilia-Romagna attività truffaldina assoldando gruppi di giovani i quali si presentavano nelle abitazioni per vendere a prezzo notevolmente superiore a quello di mercato, supposti, doroteo, lacca per capelli, shampoo, cassette sanitarie su cui era applicata l'etichetta dell'istituto. E' risultato che il 30 per cento dei ricavi andava ai venditori diretti, il 70 per cento era ancora su destinazione del rimanente 70 per cento. La succursale fiorentina dell'istituto «Santa Rita» sede fino a qualche giorno fa in Toselli 109 ma da era improvvisamente sparito tutto non pena era comparsa sui giornali la notizia dello scandalo. La polizia ha però ritrovato le tracce di un magazzino del viale Redi 51 dove ha proceduto al sequestro della merce etichettata con la cultura «istituto» bambini subnormali Santa Rita di Grottaferrata (Roma), di fatture, documenti vari e registri dai quali però sono state strappate numerose pagine. g. fr.

Cadavere senza testa trovato a Civitavecchia. Roma, 17 giugno. Un cadavere senza testa è stato trovato oggi nei pressi di Civitavecchia. Negli indumenti non c'è traccia di documenti di identità. Una matita, una tasca da stampigliatura «Motel Capri». Su questa debbole traccia si stanno muovendo gli inquirenti. Essi potrebbero collegare il rinvenimento odierno al caso «del commerciante, misteriosamente scomparso oltre un anno fa a bordo di furgone dello stesso motel, e cui si è avuta più alcuna notizia. (Ag. Italia)

Con BOAC, 5 voli settimanali per Karachi (tutti i giorni, venerdì e sabato esclusi). Partenze dirette da Roma.

Il «serice» in questa sera Colombo convoca tutti gli statali

Verrà discusso il riassetto delle carriere e degli stipendi (Nostro servizio particolare)

Roma, 17 giugno.

Il ministro del Tesoro Colombo ha convocato per domani sera una riunione plenaria delle maggiori confederazioni dei lavoratori (Cgil, Cisl, Uil) e di tutti i sindacati autonomi del pubblico dipendenti per discutere sulla possibile soluzione dei problemi del riassetto degli stipendi e delle carriere personali statali. All'incontro parteciperanno il ministro della Riforma Gatto e il ragioniere generale dello Stato Stamatini.

I colloqui finora svoltisi fra rappresentanti del governo e dirigenti delle varie organizzazioni sindacali hanno sentito di chiedere molti aspetti e talora di giungere a conclusioni di massima. La Dirist ha riconosciuto l'impegno dei ministri per giungere a conclusioni che tengano conto delle istanze dei funzionari direttivi, mantenendo una sensibile distanza tra le rispettive posizioni sui punti più controversi: lo sganciamento della carriera direttiva dalle altre carriere pubbliche dipendenti, la definizione dell'alta gerarchia, l'attribuzione di stipendi equiparati a quelli magistrati, la graduale riduzione degli organici, il finanziamento dell'intera operazione.

Oggi l'Unione nazionale dei sindacati autonomi (Unsa), che segue in particolare la sistemazione degli impiegati delle carriere speciali, ha sospeso lo sciopero proclamato per il 19, 20 e 21 giugno al termine di un favorevole incontro con il ministro Gatto. «Il risultato del colloquio - ha precisato l'Unsa - presenta aspetti positivi soprattutto se confrontati con le recenti fasi di riduzione dell'area della protesta nel settore del pubblico impiego, nonché con l'assai curazione del governo di procedere alla sollecita erogazione dell'acconto e degli arretrati».

Sole la Cisl mantiene un atteggiamento negativo, confermando l'astensione in attesa per gli ultimi tre giorni della settimana. La decisione non avrà, in pratica, alcuna ripercussione sul funzionamento dell'amministrazione pubblica.

Procedono i cancellieri e dei segretari giudiziari in loro favore è stata presentata una interrogazione ai ministri della Giustizia e della Riforma Burocratica. g. fr.

Gianpaolo Pansa

(Nostro servizio particolare)

Roma, 17 giugno. Undici sono i bambini morti in questi ultimi tre anni nel Valle Susa. Maria Diletti Pagliuca, l'ex suora trapiantata a Grottaferrata per aver servito i piccoli subnormali affidati alle sue cure. Finora si è parlato soltanto di quattro fanciulli, tra cui i fratelli, deceduti nel volgere di cinque mesi. Essi erano nati soltanto negli ultimi anni di una tragica indagine svolta dal commissariato di polizia. Fracassi hanno permesso di stabilire infatti che ben undici erano i ragazzi morti nell'istituto «Santa Rita» dal 1955 al giorno dell'arresto. La prima priorità è di stabilire le cause che portarono a questa tragedia.

Pietro Marra, dirigente commissariato, ha consegnato al giudice istruttore, dott. Renato Squillante, che conduce l'inchiesta, i certificati di morte degli sventurati bambini. Il fatto che nell'istituto vi fossero ricoverati ragazzi affetti da malattie gravissime potrebbe anche far ritenere «normale» questo pur alto indice di decessi. I sistemi usati dalla Pagliuca nella conduzione del «Santa Rita» ed i maltrattamenti cui sottoponeva i ragazzi, percossi di giorno, incatenati ai lettini di notte, malnutriti e curati, lasciano però sorgere inquietanti interrogativi. Secondo alcune indagini, la causa che apparirebbe in questa tragedia è l'abuso di droghe.

Il giudice istruttore, allentando la richiesta del pubblico ministero, ha disposto la esumazione degli ultimi quattro bambini deceduti nell'istituto di Grottaferrata, nel tentativo di stabilire con precisione le cause della loro fine. L'autopsia verrà compiuta entro la fine di mese. Il magistrato, che ieri ha interrogato sette persone, ha inoltre incaricato un gruppo di medici di sottoporre ad un esame psicofisico i ventotto bambini che sono ricoverati al «Santa Rita» e che ora si trovano in istituti specializzati di Roma, Velletri e Montefiore per accertare quali conseguenze abbiano provocato su di essi i maltrattamenti, la scarsa cura e la totale mancanza di igiene.

Una «drammatizzazione» dell'istituto per bambini subnormali, «Santa Rita» di Grottaferrata, è stata scoperta dalla Squadra mobile di Firenze. I responsabili della succursale fiorentina dell'istituto sono stati arrestati: si tratta di Agostino Vella, 41 anni, abitante in via Cecconi 17 e di Giuliano Primi, 41 anni, nato a Borgo San Lorenzo e residente anch'egli a Firenze in via Pisanca 542. I due avevano organizzato

una grande industria RIV-SKF



scelto i mobili castelli

per arredare gli uffici direzionali della sede di Torino e di quelle periferiche

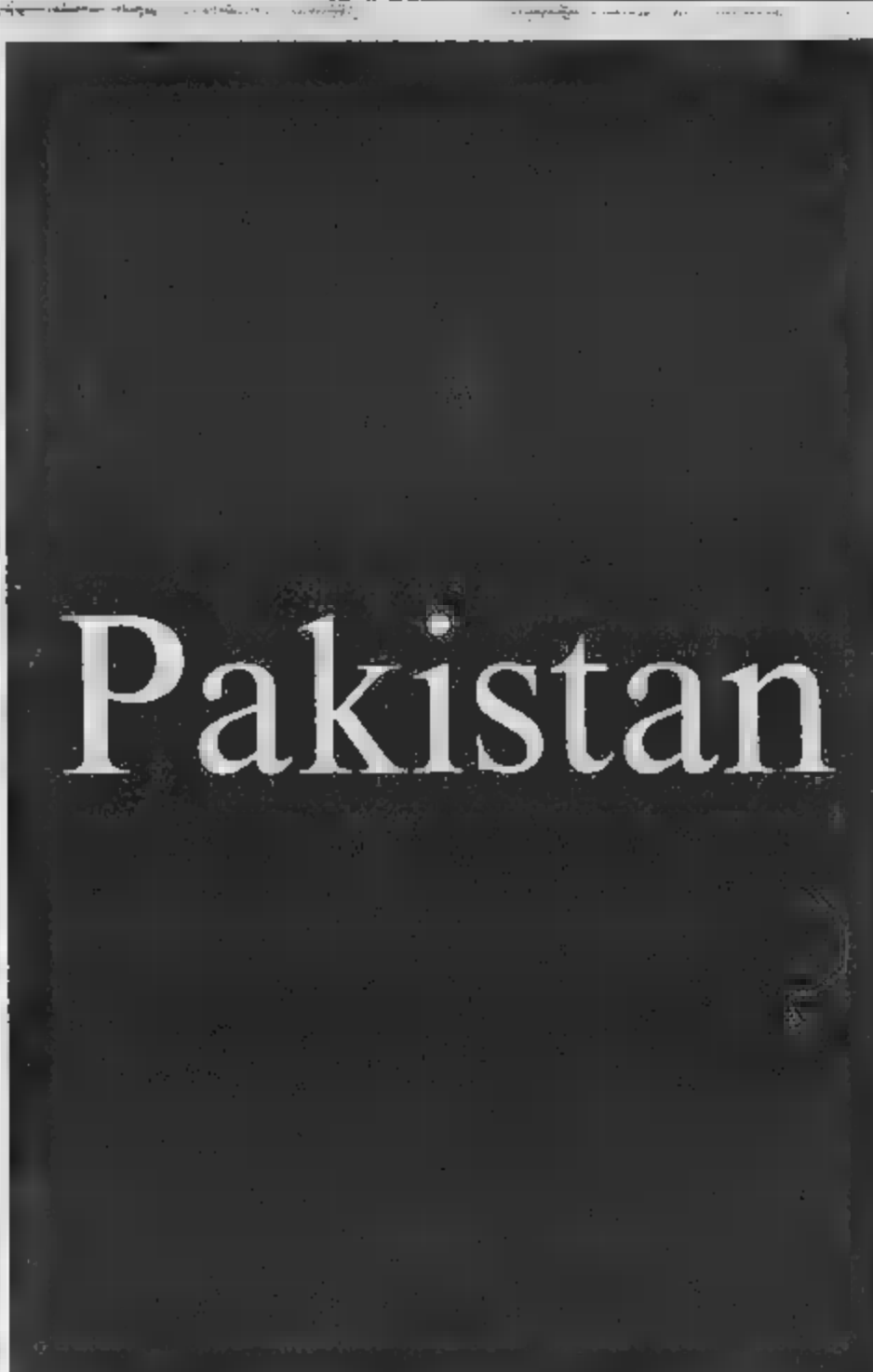


anonima
castelli bologna

industria legno - mobili ed arredamenti per l'ufficio
poltrone per grandi impianti

a torino in corso raffaello 15 - telefono 65.20.98

centro di esposizione, consulenza - vendita diretta
con personale specializzato



Con BOAC, 5 voli settimanali per Karachi (tutti i giorni, venerdì e sabato esclusi). Partenze dirette da Roma.

BOAC
OVUNQUE NEL MONDO BOAC VI HA MOLTO A CUORE.

ANALISI

Dalla "grandeur" alla lesina

(Pompidou affiderebbe a Pinay la difesa franco)

(Dal nostro corrispondente) Parigi, 17 giugno. La settimana scorsa, quando Georges Pompidou interpellò Antoine Pinay per offrire il controllo dei problemi monetari nel futuro governo, il settantottenne ex presidente del Consiglio della IV Repubblica gli rispose: «Non c'è neppure un giorno da perdere. La prima misura è presa immediatamente». Fu così venerdì, poco più di ventiquattro ore prima dell'apertura delle urne, la Banca di Francia decise l'aumento del tasso di sconto.

Era una misura modesta fronte all'ondata dei problemi, ma Pinay è perduto. La lesina di Pinay è la prima mossa in massima parte fattoriale. Per riuscire nel compito che sta per assumersi, egli dovrà soprattutto nella lesina, che è circoscritta in Francia, e la sorte franco-dollaro — dipende essenzialmente dall'idea che se fanno i francesi.

Il prestigio di Pinay deriva dal successo d'un prestito fortunato che egli lanciò nel 1952 in un momento di serie difficoltà finanziarie. Da allora, però, sono passati 17 anni, e il chiaro è che, ormai, l'economia nazionale ha subito un'evoluzione tale per cui il prestito può rappresentare soltanto un expedient momentaneo, ma non certo un rimedio per rimettere in sesto i conti d'un grande paese.

Pinay, piccolo industriale di provincia, è rimasto la lesina: i grandi problemi del mondo moderno non lo affiorano nemmeno. Il nuovo Presidente della Repubblica, che ha diretto un'importante interazione, si sa benissimo e non attribuisce certo virtù miracolose alle modestie competenze dell'ex presidente del Consiglio, ma si è rivolto a lui perché ha capito di averne bisogno per condurre quell'azione psicologica che considera essenziale alla difesa franco-dollaro. Pinay, infatti, oltre a una lontana fortuna del prestito 1952, è legato all'avversione che egli ha sempre manifestato per le spese grandeur.

Su un punto, in particolare, Pompidou e Pinay si sono trovati subito d'accordo, ed è nel rifiuto della svalutazione franco-dollaro. Se bisognasse svalutare il franco sarebbe un fallimento, ha detto Pompidou nel corso della campagna elettorale. Sotto questo aspetto, egli rimane rigidamente legato alla dottrina gollista: contrario, cioè, alla svalutazione unilaterale.

Per il momento, dunque, l'operazione per la moneta sembra che rimarrà affidata principalmente alla lesina. Antoine Pinay, insieme a nuove misure di restrizione del credito e a sussidi di bilancio. Sotto quest'altro aspetto, la politica del futuro governo sarà nettamente contraria a quella del generale De Gaulle.

Grossi tagli verranno operati nei crediti della difesa nazionale e, in particolare, verrà messa definitivamente in letargo la costruzione delle forze armate. La riforma dell'educazione nazionale preannunciata da Edgar Faure verrà paralizzata per mancanza di fondi. Non si parlerà più di conquista dello spazio e di altre industrie di prestigio. Le opere pubbliche rimarranno allo stato di progetto.

Non si sa fino a che punto Pompidou lascerà Antoine Pinay esercitare il controllo sui problemi economici, finanziari e monetari della Francia, ma, se questo controllo dovesse essere effettivo, alla politica di grandeur si sostituirà quella di lesina, e la spesa, fatta da un vecchio signore che porta sempre lo stesso tipo di cappello, di moda ai tempi della gioventù, e non crede agli umili dei tecnocrati.

Sandro Volta

Domani il Generale lascia l'esilio irlandese

De Gaulle torna in Francia. Non abbandona la politica?

Il governo gli ha offerto una residenza nel centro di Parigi. Il Generale ha però rinunciato alla pensione di Presidente della Repubblica. Pompidou si insedierà all'Eliseo venerdì

(Nostro servizio particolare)

Parigi, 17 giugno. Per la prima volta dalla liberazione, la Francia, l'appello del 18 giugno 1940 con il quale, dalla radio di Londra, il generale De Gaulle invitò i francesi alla resistenza affermando che il paese non era mai stato battezzato dalla guerra, sarà commemorato domani in assenza del suo autore. Il generale, infatti, ritornerà soltanto giovedì dal breve esilio irlandese. Avrebbe potuto, certo, anticipare di un giorno il rientro, ma ha voluto.

Giovedì aereo porterà il generale e la consorte all'aeroporto di Saint-Dizier dove si aspetterà un'automobile per condurli alla loro villa di Colombey-les-deux-Eglises. Ma l'ex Presidente della Repubblica non abbandonerà ogni attività politica. Il ministero delle Armi e dell'Aerospazio, un appartamento, cinque stanze al piano terreno del 37 Avenue De Breuille, nel quartiere dei ministri a destra della Camera dei deputati, affinerà i suoi uffici parigini ed i collaboratori: Xavier De Baulincourt, capo del segretariato particolare, due aiutanti di campo e l'autista.

Il generale ha accettato che l'automobile e il personale siano finanziariamente a carico dello Stato, ma ha rinunciato alla pensione di Presidente della Repubblica ed alle competenze che gli spettano come membro del Consiglio Costituzionale. Alcuni deputati gollisti hanno tuttavia inteso il suo ritorno alla Camera come un omaggio solenne accompagnato dall'attribuzione di una prestigiosa residenza, che potrebbe essere uno dei tanti castelli dei dintorni di Parigi.

L'Assemblea Nazionale è stata convocata per martedì prossimo, e dovrà procedere all'elezione di un altro Presidente e la voce secondo cui Georges Pompidou intendeva di offrire a Jacques Chaban Delmas la carica di primo ministro si è dimostrata infondata. Il nuovo primo ministro sarà scelto da una commissione di studio, ma si è rivolto a lui perché ha capito di averne bisogno per condurre quell'azione psicologica che considera essenziale alla difesa franco-dollaro. Pinay, infatti, oltre a una lontana fortuna del prestito 1952, è legato all'avversione che egli ha sempre manifestato per le spese grandeur.

Su un punto, in particolare, Pompidou e Pinay si sono trovati subito d'accordo, ed è nel rifiuto della svalutazione franco-dollaro. Se bisognasse svalutare il franco sarebbe un fallimento, ha detto Pompidou nel corso della campagna elettorale. Sotto questo aspetto, egli rimane rigidamente legato alla dottrina gollista: contrario, cioè, alla svalutazione unilaterale.

Per il momento, dunque, l'operazione per la moneta sembra che rimarrà affidata principalmente alla lesina. Antoine Pinay, insieme a nuove misure di restrizione del credito e a sussidi di bilancio. Sotto quest'altro aspetto, la politica del futuro governo sarà nettamente contraria a quella del generale De Gaulle.

Grossi tagli verranno operati nei crediti della difesa nazionale e, in particolare, verrà messa definitivamente in letargo la costruzione delle forze armate. La riforma dell'educazione nazionale preannunciata da Edgar Faure verrà paralizzata per mancanza di fondi. Non si parlerà più di conquista dello spazio e di altre industrie di prestigio. Le opere pubbliche rimarranno allo stato di progetto.

Non si sa fino a che punto Pompidou lascerà Antoine Pinay esercitare il controllo sui problemi economici, finanziari e monetari della Francia, ma, se questo controllo dovesse essere effettivo, alla politica di grandeur si sostituirà quella di lesina, e la spesa, fatta da un vecchio signore che porta sempre lo stesso tipo di cappello, di moda ai tempi della gioventù, e non crede agli umili dei tecnocrati.

Su un punto, in particolare, Pompidou e Pinay si sono trovati subito d'accordo, ed è nel rifiuto della svalutazione franco-dollaro. Se bisognasse svalutare il franco sarebbe un fallimento, ha detto Pompidou nel corso della campagna elettorale. Sotto questo aspetto, egli rimane rigidamente legato alla dottrina gollista: contrario, cioè, alla svalutazione unilaterale.

Non si sa fino a che punto Pompidou lascerà Antoine Pinay esercitare il controllo sui problemi economici, finanziari e monetari della Francia, ma, se questo controllo dovesse essere effettivo, alla politica di grandeur si sostituirà quella di lesina, e la spesa, fatta da un vecchio signore che porta sempre lo stesso tipo di cappello, di moda ai tempi della gioventù, e non crede agli umili dei tecnocrati.

clamat, giovedì, il Presidente della Repubblica, avrà ricevuto le dimissioni di Couve-Murville, egli procederà senza indugio, al più tardi sabato, alla nomina del primo ministro e alla scelta degli altri. La costituzione del nuovo governo è prevista per lunedì.

Oggi il presidente Georges Pompidou, Edgar Faure, ministro della Pubblica Istruzione, che ha rifiutato di fare la minima dichiarazione alla fine dell'incontro, durato 45 minuti.

La scelta dei ministri viene considerata sin d'ora significativa circa l'orientamento della futura politica e indicherà ugualmente in quale misura il nuovo Presidente della Repubblica ha intenzione di evitare l'eventuale tutela del predecessore. Dalla sua politica dipenderà poi l'allargamento della maggioranza verso il centro. Il gruppo «Progresso e democrazia moderna», che si era spaccato in due per l'elezione presidenziale, si è ricostituito desiderando «guardare verso l'avvenire» e non verso il passato, ed ha deciso che «dà il suo appoggio al governo che assicuri il progresso col dinamismo economico, il dialogo col dialogo sociale, la libertà con la democrazia, l'indipendenza con la costruzione europea». In realtà il centro ormai è già disposto a sostenere il nuovo governo.

Il fuoco aperto da reparti irakeni di stanza in Giordania. Duella di artiglierie sul Mar Morto. Turista americana uccisa, 4 feriti. L'incidente è avvenuto durante uno scontro fra israeliani e arabi nel confine giordano.

(Dal nostro corrispondente) Gerusalemme, 17 giugno. Mentre stava per tuffarsi nelle acque del Mar Morto per un bagno un gruppo di turisti americani si è trovato improvvisamente sotto il bombardamento di artiglierie che sparavano dal vicino territorio siriano. Uno dei turisti, Shirley Anderson, 28 anni, è rimasta uccisa, mentre quattro suoi amici sono stati feriti, insieme a un tassistino arabo che li aveva trasportati. La giovane americana uccisa era tornata dal Congo, dove aveva passato molti anni in una missione e, durante il viaggio verso gli Stati Uniti, aveva voluto visitare la Terra Santa.

I profeti, caduti nel presidi del «Café Lido» a Gerusalemme, hanno denunciato numerose automobili. Pare che si spargano stati cannoni di fabbricazione sovietica, ciò che ha concluso alle autorità militari israeliane che ad aprire il fuoco siano state forze israeliane di stanza in Giordania. Il bombardamento del «Café Lido», che si trova in Cisgiordania, è avvenuto dopo un duello d'artiglieria scatenato da una riva all'altra del Mar Morto, qualche chilometro a nord del Mar Morto. Secondo il fuoco sulla località balneare gli irakeni hanno voluto compiere un'azione terroristica dimostrativa contro il movimento turistico della regione, la propaganda araba e spesse volte esplicita minacce ai turisti.

In mattinata, a Gerusalemme, il generale Dayan ha parlato della situazione alle frontiere, affermando che gli arabi hanno l'intenzione di intensificare i loro attacchi sulle linee di stanza israeliane, e che l'esercito israeliano è pronto a impegnarsi in una guerra aperta. Ciò permette agli arabi — ha detto Dayan — di infrangere di fatto la cessata il fuoco senza tuttavia affrontare apertamente l'esercito israeliano. Dayan — crede dopo in tal modo di assicurarci in un conflitto a lunga scadenza sul piano del «morale», quanto su quello economico. Ma essi si accorgeranno del loro errore, Israele saprà reagire come è necessario.

Colloqui Golda Meir il premier Wilson. In discussione tra l'altro le armi inglesi alla Libia. Londra, 17 giugno. La signora Golda Meir, primo ministro israeliano, è giunta oggi a Londra per colloqui con il primo ministro britannico, Harold Wilson. La signora Meir, dopo colloquio con il Premier, è stata ospite a colazione, su colloquio inglese a Downing Street.

(Dal nostro corrispondente) Londra, 17 giugno. Il ministro degli Esteri britannico Michael Stewart è stato accusato di «scortesia grave» e «sprezzo del Parlamento» da un deputato laburista, che ha presentato una mozione di sfiducia alla seduta dedicata alle interpellanze di politica estera, e in particolare alla questione dei carri armati Chieftain venduti dal governo alla Libia. All'inizio si è pensato che Stewart fosse andato ad Eastbourne, per i lavori del congresso dell'Internazionale socialista: ma il poco

nel quale Jacques Duhamel ed altri centristi il loro posto. Anche i sindacati aspettano la scelta di alcuni ministri per giudicare in quale misura le loro rivendicazioni non probabilità di essere accolte senza agitazione. Sono comunque in contatto fra loro e, affermando di essere pronti a un dialogo costruttivo, come detto oggi il segretario generale della federazione socialista dei Trasporti, si preparano alla lotta per il mese di ottobre.

Attività di vandalismo nelle fabbriche Renault. Assalto di giovani. Una decina di feriti. Parigi, 17 giugno. (Nostro servizio particolare) L'Internazionale socialista è tornata a Londra: Wilson, da sinistra, Brandt, Pittermann e lo svedese Bjork al tavolo della presidenza (Telefoto U.P.I.).

Secondo George Brown, ministro degli Esteri britannico e vice leader del partito laburista, al negoziato per l'ingresso dell'Inghilterra nel Mercato Comune si dovrebbe raggiungere un compromesso. Tra l'altro i dimostranti hanno imbrattato il monumento eretto alla memoria dell'ex direttore generale, Pierre Lefebvre, e danneggiato alcuni impianti. Il personale e gli operai sono intervenuti ed è seguita una breve ma violenta rissa che si è conclusa con una decina di feriti.

Kiesinger ripete alla firma dell'anti-H. Discorso del Cancelliere sulla «stato della nazione». Roma, 17 giugno. La Germania federale ha celebrato oggi la «Giornata dell'unità tedesca», in ricordo della sollevazione popolare della Germania comunista del 17 giugno e delle vittime, a partire dall'anno prossimo la festa sarà abolita e si lavorerà, poiché si è così conto che è un anacronismo e non un senso, in quanto si celebra l'unità, bensì la «divisione» della Germania.

A Bonn, la «Giornata dell'unità tedesca» è stata celebrata per il Parlamento, che è rimasto riunito fino a tardi. La seduta straordinaria del Bundestag, presieduta dal cancelliere Kiesinger, ha avuto l'atteso discorso sullo «stato della nazione» nella Germania divisa.

Ci si aspettava che Kiesinger mettesse a punto le relazioni con la Francia, dopo l'elezione di Pompidou, che riconosceva i paesi tedeschi della Europa, che si aprisse sulle relazioni con l'Est, soprattutto con la Germania orientale. Niente: il Cancelliere non ha detto nulla che non avesse già detto sabato al congresso del cristiano-sociali a Monaco.

Nelle tribune stampa del Parlamento, affollatissime, giornalisti tedeschi hanno constatato che il Cancelliere ha «punto» i socialdemocratici, che avevano preteso da lui l'annullamento della «stato della nazione» (sull'esempio americano) «State of Union». La ha obbligato ad ascoltare un panegirico del governo, un discorso elettorale a favore della democrazia cristiana, e giunta trasmessa gratuitamente da tutte le stazioni della sintonia.

I punti salienti del discorso — così si possono chiamare — sono stati: niente riconoscimento della Germania comunista, applicazione e «elasticità» della «dottrina Hallstein» ai paesi che riconoscono l'unità tedesca, impegno per l'unificazione «l'allargamento dell'Europa (il mezzo per giungere a un giorno all'unificazione tedesca), volontà di collaborare con il presidente francese, ma alla firma del trattato di «proliferazione».

I lavori dell'«Internazionale socialista» a Eastbourne

I laburisti e l'unità dell'Europa

L'ex ministro degli Esteri Brown dichiara che Londra è pronta in una «comunità allargata» - E aggiunge: «Dobbiamo far capire alla Francia che gli accordi economici ci interessano non uniti intese politiche»



L'Internazionale socialista riunita a Londra: Wilson, da sinistra, Brandt, Pittermann e lo svedese Bjork al tavolo della presidenza (Telefoto U.P.I.)

(Nostro servizio particolare) Londra, 17 giugno. Secondo George Brown, ministro degli Esteri britannico e vice leader del partito laburista, al negoziato per l'ingresso dell'Inghilterra nel Mercato Comune si dovrebbe raggiungere un compromesso. Tra l'altro i dimostranti hanno imbrattato il monumento eretto alla memoria dell'ex direttore generale, Pierre Lefebvre, e danneggiato alcuni impianti. Il personale e gli operai sono intervenuti ed è seguita una breve ma violenta rissa che si è conclusa con una decina di feriti.

po politico, nella difesa, nella tecnologia e nei problemi monetari. Brown ha espresso questi concetti nel discorso tenuto ad Eastbourne al congresso dell'Internazionale socialista giunto alla sua seconda giornata. Ventiquattro prima Wilson aveva detto alla stessa assemblea che il governo intende esercitare ogni pressione perché Londra sia accolta nella comunità.

«Io spero e credo che il nuovo Presidente francese si dimostri più flessibile del generale De Gaulle sulla questione dell'unità europea: può darsi che egli non abbia intenzione di aprire le trattative, e dunque l'importante è mantenere sulla Francia una robusta pressione in questo».

Brown ha rammentato che al tempo in cui egli era al Foreign Office, Pompidou, allora primo ministro, era venuto a Londra col ministro degli Esteri Couve-Murville e aveva detto che la Gran Bretagna «doveva mettere ordine in casa propria prima di entrare nella comunità». «Adesso ci sono i sintomi di miglioramento nella nostra economia — ha commentato Brown — e io credo che Londra abbia dimostrato la sua disposizione a introdurre misure».

I punti salienti del discorso — così si possono chiamare — sono stati: niente riconoscimento della Germania comunista, applicazione e «elasticità» della «dottrina Hallstein» ai paesi che riconoscono l'unità tedesca, impegno per l'unificazione «l'allargamento dell'Europa (il mezzo per giungere a un giorno all'unificazione tedesca), volontà di collaborare con il presidente francese, ma alla firma del trattato di «proliferazione».

Ci si aspettava che Kiesinger mettesse a punto le relazioni con la Francia, dopo l'elezione di Pompidou, che riconosceva i paesi tedeschi della Europa, che si aprisse sulle relazioni con l'Est, soprattutto con la Germania orientale. Niente: il Cancelliere non ha detto nulla che non avesse già detto sabato al congresso del cristiano-sociali a Monaco.

Nelle tribune stampa del Parlamento, affollatissime, giornalisti tedeschi hanno constatato che il Cancelliere ha «punto» i socialdemocratici, che avevano preteso da lui l'annullamento della «stato della nazione» (sull'esempio americano) «State of Union». La ha obbligato ad ascoltare un panegirico del governo, un discorso elettorale a favore della democrazia cristiana, e giunta trasmessa gratuitamente da tutte le stazioni della sintonia.

I punti salienti del discorso — così si possono chiamare — sono stati: niente riconoscimento della Germania comunista, applicazione e «elasticità» della «dottrina Hallstein» ai paesi che riconoscono l'unità tedesca, impegno per l'unificazione «l'allargamento dell'Europa (il mezzo per giungere a un giorno all'unificazione tedesca), volontà di collaborare con il presidente francese, ma alla firma del trattato di «proliferazione».

«Dobbiamo ora — ha concluso George Brown — lavorare sodo per spianare la strada all'ammissione della Gran Bretagna, dell'Irlanda, della Danimarca e della Norvegia nella Comunità. Non vi è tempo da perdere. La candidatura inglese è sul tavolo ormai da due anni e la commissione del Mec ha già raccomandato che i negoziati comincino. Non c'è bisogno di studi preliminari o altre iniziative che causino ritardi».

Il congresso dell'Internazionale socialista si concluderà venerdì, Pietro Nenni, il quale ha parlato ieri all'assemblea, è rientrato questa sera a Londra e si tratterà nella capitale fino a domani sera. Carlo Caviglioli

«Dobbiamo ora — ha concluso George Brown — lavorare sodo per spianare la strada all'ammissione della Gran Bretagna, dell'Irlanda, della Danimarca e della Norvegia nella Comunità. Non vi è tempo da perdere. La candidatura inglese è sul tavolo ormai da due anni e la commissione del Mec ha già raccomandato che i negoziati comincino. Non c'è bisogno di studi preliminari o altre iniziative che causino ritardi».

Il congresso dell'Internazionale socialista si concluderà venerdì, Pietro Nenni, il quale ha parlato ieri all'assemblea, è rientrato questa sera a Londra e si tratterà nella capitale fino a domani sera. Carlo Caviglioli

«Dobbiamo ora — ha concluso George Brown — lavorare sodo per spianare la strada all'ammissione della Gran Bretagna, dell'Irlanda, della Danimarca e della Norvegia nella Comunità. Non vi è tempo da perdere. La candidatura inglese è sul tavolo ormai da due anni e la commissione del Mec ha già raccomandato che i negoziati comincino. Non c'è bisogno di studi preliminari o altre iniziative che causino ritardi».

Il congresso dell'Internazionale socialista si concluderà venerdì, Pietro Nenni, il quale ha parlato ieri all'assemblea, è rientrato questa sera a Londra e si tratterà nella capitale fino a domani sera. Carlo Caviglioli

severità per assicurare l'espansione a lungo termine. Una Europa unita sarebbe la più vasta e trading del mondo. Ma il momento è diviso in due blocchi commerciali, anche nel Mec — vi è una autentica unione. Il risultato è che il livello di vita europeo è distanziato da quello americano, e le industrie del vecchio continente finiscono sotto il controllo dei capitali stranieri. La Francia ha detto di voler una Europa indipendente e forte ma ha seguito politiche che la destinano alla debolezza.

«Dobbiamo ora — ha concluso George Brown — lavorare sodo per spianare la strada all'ammissione della Gran Bretagna, dell'Irlanda, della Danimarca e della Norvegia nella Comunità. Non vi è tempo da perdere. La candidatura inglese è sul tavolo ormai da due anni e la commissione del Mec ha già raccomandato che i negoziati comincino. Non c'è bisogno di studi preliminari o altre iniziative che causino ritardi».

Il congresso dell'Internazionale socialista si concluderà venerdì, Pietro Nenni, il quale ha parlato ieri all'assemblea, è rientrato questa sera a Londra e si tratterà nella capitale fino a domani sera. Carlo Caviglioli

«Dobbiamo ora — ha concluso George Brown — lavorare sodo per spianare la strada all'ammissione della Gran Bretagna, dell'Irlanda, della Danimarca e della Norvegia nella Comunità. Non vi è tempo da perdere. La candidatura inglese è sul tavolo ormai da due anni e la commissione del Mec ha già raccomandato che i negoziati comincino. Non c'è bisogno di studi preliminari o altre iniziative che causino ritardi».

Il congresso dell'Internazionale socialista si concluderà venerdì, Pietro Nenni, il quale ha parlato ieri all'assemblea, è rientrato questa sera a Londra e si tratterà nella capitale fino a domani sera. Carlo Caviglioli

«Dobbiamo ora — ha concluso George Brown — lavorare sodo per spianare la strada all'ammissione della Gran Bretagna, dell'Irlanda, della Danimarca e della Norvegia nella Comunità. Non vi è tempo da perdere. La candidatura inglese è sul tavolo ormai da due anni e la commissione del Mec ha già raccomandato che i negoziati comincino. Non c'è bisogno di studi preliminari o altre iniziative che causino ritardi».

Truppe americane dal Vietnam a Okinawa. Sono parte dei 25.000 uomini che saranno ritirati. Washington, 17 giugno. Il Pentagono ha annunciato oggi che dei 25.000 uomini che saranno ritirati dal Vietnam entro la fine di agosto, 16.000 soldati e marine verranno trasferiti a Okinawa, nelle Hawaii e in Giappone, mentre altri 8.000, di cui era già stata annunciata la mobilitazione sabato sera, torneranno negli Stati Uniti. Milieuducento saranno assegnati a vari comandi nel Pacifico e negli Stati Uniti.

A meno di tre mesi dalla riconquista della collina «37» (Hamburger Hill) paracadutisti americani hanno incominciato un'altra operazione nella valle di A Shau, per localizzare e distruggere forme nemiche. La valle di A Shau è una delle principali vie di infiltrazione del nord-vietnamiti verso il Sud-Vietnam. L'operazione, denominata Montgomery, renderà nota, è stata annunciata da un portavoce militare americano, il quale ha precisato che dall'inizio, otto giorni fa, le perdite americane ammontano a 21 morti e 130 feriti. (Ansa - A.P.)

INVEST-CONSULT S.A.
LUGANO (SVIZZERA) - PIAZZA DANTE 8 - CASELLA POSTALE 536

DIVENTERÀ IL PIÙ PREZIOSO DEI VOSTRI AMICI, PERCHÉ VI DIRÀ COME MOLTIPLICARE IL VOSTRO CAPITALE

Se avete solo 100.000 lire o più di milioni non teneteli immobilizzati o investiteli fidandovi del vostro «naso».

Un'esperienza che non vi costa nulla è a vostra disposizione. I nostri consulenti fanno parte di una organizzazione internazionale specializzata in investimenti con un'esperienza decennale.

Una indipendenza che vi garantisce. Importatissimo. Noi siamo indipendenti e i nostri consigli sono influenzati da rapporti particolari.

Possiamo offrirvi anche primari Fondi di investimento legalmente autorizzati in Italia dopo le recenti norme restrittive.

MOBILI ARTIGIANI SEDE: Via Quintino n. 23
E: Corso Cairoli 14
VILLANOVA D'ASTI - VIA CIRCONVALLAZIONE

Corsi Estivi all'Estero

Oltre 300 corsi di lingue in Inghilterra, Svezia, Svizzera, Francia, Germania, Austria, Spagna.

2 a 12 settimane, a livelli, a gruppi.

Stipendio in college, pensioni o ospitalità.

Gite, escursioni, sport, spettacoli, conferenze, parties.

Rente a tutto o a parte 25.000.

Postibilia di viaggio collettivi e tariffe ridotte.

Tutte le nazioni Corsi linguistici secondo i più moderni metodi. - Studi regolari (adattati italiani o stranieri).

Richiedete informazioni e programmi - specificando età, situazione prevista - a

ISTITUTI ESTERI ISTRUZIONE
Via Merla 3/2 - 20121 Milano
(02) 65.04.24

Dichiarazioni di Lord Chalfont alla riunione dell'Ueo

Londra guarda sempre a Mec e conta sul «sì» della Francia

Il ministro inglese dichiara: «Sono sicuro che il nuovo governo a Parigi»
«...derà questo problema come «dei più urgenti da risolvere» - I deputati gollisti hanno partecipato ieri all'elezione del nuovo presidente dell'assemblea europea

(Nostro servizio particolare)

Parigi, 17 giugno. La speranza di un rilancio dell'Europa, manifestata in tutte le capitali interessate dopo l'uscita del generale De Gaulle dall'Eliseo, si è espressa con forza anche all'assemblea dell'Unione europea occidentale (il 21° Festival del Mercato Comune più la

nico, aggiungendo che a parer suo si è oggi di fronte all'ultima possibilità di creare un'Europa unita e che Londra continua a desiderare di entrare nella Comunità come a più di prima.

L'atteggiamento dei deputati gollisti francesi è stato, questa volta, diverso da quello che osservavano da molti mesi. Si sono uniti infatti alle altre delegazioni del

del «sì» per eleggere alla presidenza dell'assemblea il socialista belga Georges Housiaux che succede, conformemente alle regole dell'organizzazione, all'italiano Vittorio Badini Confalonieri.

Stimata l'assemblea della

Ueo ha votato all'unanimità una risoluzione che si compie il miglioramento delle relazioni fra il Consiglio e l'assemblea e raccomanda tra l'altro il Consiglio di «invitare cordialmente la Francia a partecipare di nuovo alle sue riunioni».

Loris Mannucci

Il governo inglese convoca

gli ambasciatori in Europa

Londra, 17 giugno.

Le possibilità relative ad una apertura di negoziati per l'adesione della Gran Bretagna alla Comunità europea sono state discusse a Londra.

La prossima settimana in una riunione di ambasciatori inglesi accreditati a Parigi, Bonn, Roma, Bruxelles, L'Aja e Lussemburgo, presenterà la delegazione della Comunità europea a Bruxelles.

La riunione, che sarà presieduta dal sottosegretario di Stato per gli affari europei e al Commonwealth, Lord Chalfont, si terrà martedì e mercoledì prossimi settimana.

Il ministro degli Esteri, Michael Stewart, parteciperà anch'egli ad una parte almeno della riunione.

L'ultima conferenza dei

basilardi inglesi nell'Europa

continentale si è svolta il 20

gennaio scorso. (Ansa)

Rapporto mensile sulla congiuntura

L'industria è in espansione in tutta la Comunità europea

Preoccupa, invece, il quasi generale rialzo dei prezzi al consumo

(Dal nostro corrispondente)

Bruxelles, 17 giugno.

In questi ultimi mesi, analizzando gli indicatori, la produzione industriale italiana è stata caratterizzata da una netta espansione, cui hanno contribuito il più rapido sviluppo della domanda interna, nonché l'andamento favorevole delle esportazioni.

E' questa la principale causa che si può trarre dal rapporto mensile sulla congiuntura pubblicato stamane a Bruxelles dalle autorità del Belgio.

Il documento rileva, riferendosi all'Italia, che le

economie di manodopera si

manifestano da qualche tem-

po anche in Italia nelle

industrie fortemente industrializzate e a livello nazionale,

per alcune professioni e nel-

l'edilizia. Il documento as-

sume una dimensione ancora

più ampia negli altri Paesi

della Comunità: gli esperti di

Bruxelles sostengono anzi

che la riserva di

potenza ancora disponibile ri-

sponderà solo insufficiente-

mente ai fabbisogni dell'econ-

omia.

Nel complesso del Mercato

comune, la situazione econo-

mica è marcia e aperta è giu-

dicata positivamente. L'espansi-

one produttiva industriale in

Germania si sarebbe anzi rag-

giunta al livello più alto de-

gli ultimi dieci anni. Germa-

nia e Italia - al contrario

di quanto si verificava negli

altri Stati del Mec - non

stanno avendo invece fra po-

co «Sono sicuro che il nuo-

vo governo francese conside-

rerà il problema come uno

dei più urgenti da risolvere».

ha detto il ministro britan-

L'esame dei prezzi al consumo

nel rapporto t. n. n. e

sono verificati quasi dappertutto

aumenti. Il rialzo dei

prezzi è particolarmente gra-

ve in Olanda, dove l'indice

del costo della vita è aumentato

in aprile dello 0,9 per

cento, superando di circa il

6 per cento il livello del di-

cembre scorso e addirittura

del 10 per cento il livello del

mese di aprile dell'anno scorso.

Il documento rileva, riferen-

dosi all'Italia, che le

economie di manodopera si

manifestano da qualche tem-

po anche in Italia nelle

industrie fortemente industrializzate

e a livello nazionale, per

alcune professioni e nell'

edilizia. Il documento as-

sume una dimensione ancora

più ampia negli altri Paesi

della Comunità: gli esperti di

Bruxelles sostengono anzi

che la riserva di

potenza ancora disponibile ri-

sponderà solo insufficiente-

mente ai fabbisogni dell'econ-

omia.

Nel complesso del Mercato

comune, la situazione econo-

mica è marcia e aperta è giu-

dicata positivamente. L'espansi-

one produttiva industriale in

Germania si sarebbe anzi rag-

giunta al livello più alto de-

gli ultimi dieci anni. Germa-

nia e Italia - al contrario

di quanto si verificava negli

altri Stati del Mec - non

stanno avendo invece fra po-

co «Sono sicuro che il nuo-

vo governo francese conside-

rerà il problema come uno

dei più urgenti da risolvere».

ha detto il ministro britan-

nico, aggiungendo che a par-

er suo si è oggi di fronte all'

ultima possibilità di creare

un'Europa unita e che Londra

continua a desiderare di en-

trare nella Comunità come a

più di prima.

L'atteggiamento dei deputati

gollisti francesi è stato, que-

sta volta, diverso da quello

che osservavano da molti

mesi. Si sono uniti infatti alle

altre delegazioni del «sì» per

eleggere alla presidenza dell'

assemblea il socialista belga

Georges Housiaux che succe-

de, conformemente alle regole

dell'organizzazione, all'italiano

Vittorio Badini Confalonieri.

Stimata l'assemblea della

L'esame dei prezzi al consumo

nel rapporto t. n. n. e

sono verificati quasi dappertutto

aumenti. Il rialzo dei

prezzi è particolarmente gra-

ve in Olanda, dove l'indice

del costo della vita è aumentato

in aprile dello 0,9 per

cento, superando di circa il

6 per cento il livello del di-

cembre scorso e addirittura

del 10 per cento il livello del

mese di aprile dell'anno scorso.

Il documento rileva, riferen-

dosi all'Italia, che le

economie di manodopera si

manifestano da qualche tem-

po anche in Italia nelle

industrie fortemente industrializzate

e a livello nazionale, per

alcune professioni e nell'

edilizia. Il documento as-

sume una dimensione ancora

più ampia negli altri Paesi

della Comunità: gli esperti di

Bruxelles sostengono anzi

che la riserva di

potenza ancora disponibile ri-

sponderà solo insufficiente-

mente ai fabbisogni dell'econ-

omia.

Nel complesso del Mercato

comune, la situazione econo-

mica è marcia e aperta è giu-

dicata positivamente. L'espansi-

one produttiva industriale in

Germania si sarebbe anzi rag-

giunta al livello più alto de-

gli ultimi dieci anni. Germa-

nia e Italia - al contrario

di quanto si verificava negli

altri Stati del Mec - non

stanno avendo invece fra po-

co «Sono sicuro che il nuo-

vo governo francese conside-

rerà il problema come uno

dei più urgenti da risolvere».

ha detto il ministro britan-

nico, aggiungendo che a par-

er suo si è oggi di fronte all'

ultima possibilità di creare

un'Europa unita e che Londra

continua a desiderare di en-

trare nella Comunità come a

più di prima.

L'atteggiamento dei deputati

gollisti francesi è stato, que-

sta volta, diverso da quello

che osservavano da molti

mesi. Si sono uniti infatti alle

altre delegazioni del «sì» per

eleggere alla presidenza dell'

assemblea il socialista belga

Georges Housiaux che succe-

de, conformemente alle regole

dell'organizzazione, all'italiano

Vittorio Badini Confalonieri.

Stimata l'assemblea della

L'indice generale è salito da 76,07 a 76,21 (+ 0,2 %)

Lieve rialzo delle azioni

LE QUOTAZIONI A TORINO

Titoli	17	Variaz.	Titoli	17	Variaz.
VALORI DI STATO			AZIONI		
Ind. 9% 103,50	+ 0,10		IMI 6% XVII	98,15	- 0,50
Ind. 8% 103,40	+ 0,10		IMI 6% XVIII	100,50	0,00
Ind. 7 1/2% 100,10	+ 0,50		IMI 6% XIX	98,15	- 0,50
Ind. 7% 100,00	+ 0,30		IMI 6% XX	98,15	- 0,50
Ind. 6 1/2% 99,70	+ 0,10		IMI 6% XXI	98,15	- 0,50
Ind. 6% 99,40	+ 0,10		IMI 6% XXII	98,15	- 0,50
Ind. 5 1/2% 99,10	+ 0,10		IMI 6% XXIII	98,15	- 0,50
Ind. 5% 98,80	+ 0,10		IMI 6% XXIV	98,15	- 0,50
Ind. 4 1/2% 98,50	+ 0,10		IMI 6% XXV	98,15	- 0,50
Ind. 4% 98,20	+ 0,10		IMI 6% XXVI	98,15	- 0,50
Ind. 3 1/2% 97,90	+ 0,10		IMI 6% XXVII	98,15	- 0,50
Ind. 3% 97,60	+ 0,10		IMI 6% XXVIII	98,15	- 0,50
Ind. 2 1/2% 97,30	+ 0,10		IMI 6% XXIX	98,15	- 0,50
Ind. 2% 97,00	+ 0,10		IMI 6% XXX	98,15	- 0,50
Ind. 1 1/2% 96,70	+ 0,10		IMI 6% XXXI	98,15	- 0,50
Ind. 1% 96,40	+ 0,10		IMI 6% XXXII	98,15	- 0,50
Ind. 3/4% 96,10	+ 0,10		IMI 6% XXXIII	98,15	- 0,50
Ind. 1/2% 95,80	+ 0,10		IMI 6% XXXIV	98,15	- 0,50
Ind. 1/4% 95,50	+ 0,10		IMI 6% XXXV	98,15	- 0,50
Ind. 0% 95,20	+ 0,10		IMI 6% XXXVI	98,15	- 0,50
Ind. 0% 94,90	+ 0,10		IMI 6% XXXVII	98,15	- 0,50
Ind. 0% 94,60	+ 0,10		IMI 6% XXXVIII	98,15	- 0,50
Ind. 0% 94,30	+ 0,10		IMI 6% XXXIX	98,15	- 0,50
Ind. 0% 94,00	+ 0,10		IMI 6% XL	98,15	- 0,50
Ind. 0% 93,70	+ 0,10		IMI 6% XLI	98,15	- 0,50
Ind. 0% 93,40	+ 0,10		IMI 6% XLII	98,15	- 0,50
Ind. 0% 93,10	+ 0,10		IMI 6% XLIII	98,15	- 0,50
Ind. 0% 92,80	+ 0,10		IMI 6% XLIV	98,15	- 0,50
Ind. 0% 92,50	+ 0,10		IMI 6% XLV	98,15	- 0,50
Ind. 0% 92,20	+ 0,10		IMI 6% XLVI	98,15	- 0,50
Ind. 0% 91,90	+ 0,10		IMI 6% XLVII	98,15	- 0,50
Ind. 0% 91,60	+ 0,10		IMI 6% XLVIII	98,15	- 0,50
Ind. 0% 91,30	+ 0,10		IMI 6% XLIX	98,15	- 0,50
Ind. 0% 91,00	+ 0,10		IMI 6% L	98,15	- 0,50
Ind. 0% 90,70	+ 0,10		IMI 6% LI	98,15	- 0,50
Ind. 0% 90,40	+ 0,10		IMI 6% LII	98,15	- 0,50
Ind. 0% 90,10	+ 0,10		IMI 6% LIII	98,15	- 0,50
Ind. 0% 89,80	+ 0,10		IMI 6% LIV	98,15	- 0,50
Ind. 0% 89,50	+ 0,10		IMI 6% LV	98,15	- 0,50
Ind. 0% 89,20	+ 0,10		IMI 6% LVI	98,15	- 0,50
Ind. 0% 88,90	+ 0,10		IMI 6% LVII	98,15	- 0,50
Ind. 0% 88,60	+ 0,10		IMI 6% LVIII	98,15	- 0,50
Ind. 0% 88,30	+ 0,10		IMI 6% LIX	98,15	- 0,50
Ind. 0% 88,00	+ 0,10		IMI 6% LX	98,15	- 0,50
Ind. 0% 87,70	+ 0,10		IMI 6% LXI	98,15	- 0,50
Ind. 0% 87,40	+ 0,10		IMI 6% LXII	98,15	- 0,50
Ind. 0% 87,10	+ 0,10		IMI 6% LXIII	98,15	- 0,50
Ind. 0% 86,80	+ 0,10		IMI 6% LXIV	98,15	- 0,50
Ind. 0% 86,50	+ 0,10		IMI 6% LXV	98,15	- 0,50
Ind. 0% 86,20	+ 0,10		IMI 6% LXVI	98,15	- 0,50
Ind. 0% 85,90	+ 0,10		IMI 6% LXVII	98,15	- 0,50
Ind. 0% 85,60	+ 0,10		IMI 6% LXVIII	98,15	- 0,50
Ind. 0% 85,30	+ 0,10		IMI 6% LXIX	98,15	- 0,50
Ind. 0% 85,00	+ 0,10		IMI 6% LXX	98,15	- 0,50
Ind. 0% 84,70	+ 0,10		IMI 6% LXXI	98,15	- 0,50
Ind. 0% 84,40	+ 0,10		IMI 6% LXXII	98,15	- 0,50
Ind. 0% 84,10	+ 0,10		IMI 6% LXXIII	98,15	- 0,50
Ind. 0% 83,80	+ 0,10		IMI 6% LXXIV	98,15	- 0,50
Ind. 0% 83,50	+ 0,10		IMI 6% LXXV	98,15	- 0,50
Ind. 0% 83,20	+ 0,10		IMI 6% LXXVI	98,15	- 0,50
Ind. 0% 82,90	+ 0,10		IMI 6% LXXVII	98,15	- 0,50
Ind. 0% 82,60	+ 0,10		IMI 6% LXXVIII	98,15	- 0,50
Ind. 0% 82,30	+ 0,10		IMI 6% LXXIX	98,15	- 0,50
Ind. 0% 82,00	+ 0,10		IMI 6% LXXX	98,15	- 0,50
Ind. 0% 81,70	+ 0,10		IMI 6% LXXXI	98,15	- 0,50
Ind. 0% 81,40	+ 0,10		IMI 6% LXXXII	98,15	- 0,50
Ind. 0% 81,10	+ 0,10		IMI 6% LXXXIII	98,15	- 0,50
Ind. 0% 80,80	+ 0,10		IMI 6% LXXXIV	98,15	- 0,50
Ind. 0% 80,50	+ 0,10		IMI 6% LXXXV	98,15	- 0,50
Ind. 0% 80,20	+ 0,10		IMI 6% LXXXVI	98,15	- 0,50
Ind. 0% 79,90	+ 0,10		IMI 6% LXXXVII	98,15	- 0,50
Ind. 0% 79,60	+ 0,10		IMI 6% LXXXVIII	98,15	- 0,50
Ind. 0% 79,30	+ 0,10		IMI 6% LXXXIX	98,15	- 0,50
Ind. 0% 79,00	+ 0,10		IMI 6% LXXXX	98,15	- 0,50
Ind. 0% 78,70	+ 0,10		IMI 6% LXXXXI	98,15	- 0,50
Ind. 0% 78,40	+ 0,10		IMI 6% LXXXXII	98,15	- 0,50
Ind. 0% 78,10	+ 0,10		IMI 6% LXXXXIII	98,15	- 0,50
Ind. 0% 77,80	+ 0,10		IMI 6% LXXXXIV	98,15	- 0,50
Ind. 0% 77,50	+ 0,10		IMI 6% LXXXXV	98,15	- 0,50
Ind. 0% 77,20	+ 0,10		IMI 6% LXXXXVI	98,15	- 0,50
Ind. 0% 76,90	+ 0,10		IMI 6% LXXXXVII	98,15	- 0,50
Ind. 0% 76,60	+ 0,10		IMI 6% LXXXXVIII	98,15	- 0,50
Ind. 0% 76,30	+ 0,10		IMI 6% LXXXXIX	98,15	- 0,50
Ind. 0% 76,00	+ 0,10		IMI 6% LXXXXX	98,15	- 0,50
Ind. 0% 75,70	+ 0,10		IMI 6% LXXXXXI	98,15	- 0,50
Ind. 0% 75,40	+ 0,10		IMI 6% LXXXXXII	98,15	- 0,50
Ind. 0% 75,10	+ 0,10		IMI 6% LXXXXXIII	98,15	- 0,50
Ind. 0% 74,80	+ 0,10		IMI 6% LXXXXXIV	98,15	- 0,50
Ind. 0% 74,50	+ 0,10		IMI 6% LXXXXXV	98,15	- 0,50
Ind. 0% 74,20	+ 0,10		IMI 6% LXXXXXVI	98,15	- 0,50
Ind. 0% 73,90	+ 0,10		IMI 6% LXXXXXVII	98,15	- 0,50
Ind. 0% 73,60	+ 0,10		IMI 6% LXXXXXVIII	98,15	- 0,50
Ind. 0% 73,30	+ 0,10		IMI 6% LXXXXXIX	98,15	- 0,50
Ind. 0% 73,00	+ 0,10		IMI 6% LXXXXXX	98,15	- 0,50
Ind. 0% 72,70	+ 0,10		IMI 6% LXXXXXXI	98,15	- 0,50
Ind. 0% 72,40	+ 0,10		IMI 6% LXXXXXXII	98,15	- 0,50
Ind. 0% 72,10	+ 0,10		IMI 6% LXXXXXXIII	98,15	- 0,50
Ind. 0% 71,80	+ 0,10		IMI 6% LXXXXXXIV	98,15	- 0,50
Ind. 0% 71,50	+ 0,10		IMI 6% LXXXXXXV	98,15	- 0,50
Ind. 0% 71,20	+ 0,10		IMI 6% LXXXXXXVI	98,15	- 0,50
Ind. 0% 70,90	+ 0,10		IMI 6% LXXXXXXVII	98,15	- 0,50
Ind. 0% 70,60	+ 0,10		IMI 6% LXXXXXXVIII	98,15	- 0,50
Ind. 0% 70,30	+ 0,10		IMI 6% LXXXXXXIX	98,15	- 0,50
Ind. 0% 70,00	+ 0,10		IMI 6% LXXXXXXX	98,15	- 0,50
Ind. 0% 69,70	+ 0,10		IMI 6% LXXXXXXXI	98,15	- 0,50
Ind. 0% 69,40	+ 0,10		IMI 6% LXXXXXXXII	98,15	- 0,50
Ind. 0% 69,10	+ 0,10		IMI 6% LXXXXXXXIII	98,15	- 0,50
Ind. 0% 68,80	+ 0,10		IMI 6% LXXXXXXXIV	98,15	- 0,50
Ind. 0% 68,50	+ 0,10		IMI 6% LXXXXXXXV	98,15	- 0,50
Ind. 0% 68,20	+ 0,10		IMI 6% LXXXXXXXVI	98,15	- 0,50
Ind. 0% 67,90	+ 0,10		IMI 6% LXXXXXXXVII	98,15	- 0,50
Ind. 0% 67,60	+ 0,10		IMI 6% LXXXXXXXVIII	98,15	- 0,50
Ind. 0% 67,30	+ 0,10		IMI 6% LXXXXXXXIX	98,15	- 0,50
Ind. 0% 67,00	+ 0,10		IMI 6% LXXXXXXXX	98,15	- 0,50
Ind. 0% 66,70	+ 0,10		IMI 6% LXXXXXXXXI	98,15	- 0,50
Ind. 0% 66,40	+ 0,10		IMI 6% LXXXXXXXII	98,15	- 0,50
Ind. 0% 66,10	+ 0,10		IMI 6% LXXXXXXXIII	98,15	- 0,50
Ind. 0% 65,80	+ 0,10		IMI 6% LXXXXXXXIV	98,15	- 0,50
Ind. 0% 65,50	+ 0,10		IMI 6% LXXXXXXXV	98,15	- 0,50
Ind. 0% 65,20	+ 0,10		IMI 6% LXXXXXXXVI	98,15	- 0,50
Ind. 0% 64,90	+ 0,10		IMI 6% LXXXXXXXVII	98,15	- 0,50
Ind. 0% 64,60	+ 0,10		IMI 6% LXXXXXXXVIII	98,15	- 0,50
Ind. 0% 64,30	+ 0,10		IMI 6% LXXXXXXXIX	98,15	- 0,50
Ind. 0% 64,00	+ 0,10		IMI 6% LXXXXXXXX	98,15	- 0,50
Ind. 0% 63,70	+ 0,10		IMI 6% LXXXXXXXXI	98,15	- 0,50
Ind. 0% 63,40	+ 0,10		IMI 6% LXXXXXXXII	98,15	- 0,50
Ind. 0% 63,10	+ 0,10		IMI 6% LXXXXXXXIII	98,15	- 0,50
Ind. 0% 62,80	+ 0,10		IMI 6% LXXXXXXXIV	98,15	- 0,50
Ind. 0% 62,50	+ 0,10		IMI 6% LXXXXXXXV	98,15	- 0,50
Ind. 0% 62,20	+ 0,10		IMI 6% LXXXXXXXVI	98,15	- 0,50
Ind. 0% 61,90	+ 0,10		IMI 6% LXXXXXXXVII	98,15	- 0,50
Ind. 0% 61,60	+ 0,10		IMI 6% LXXXXXXXVIII	98,15	- 0,50
Ind. 0% 61,30	+ 0,10		IMI 6% LXXXXXXXIX	98,15	- 0,50
Ind. 0% 61,00	+ 0,10		IMI 6% LXXXXXXXX	98,15	- 0,50
Ind. 0% 60,70	+ 0,10		IMI 6% LXXXXXXXXI	98,15	- 0,50
Ind. 0% 60,40	+ 0,10		IMI 6% LXXXXXXXII	98,15	- 0,50
Ind. 0% 60,10	+ 0,10		IMI 6% LXXXXXXXIII	98,15	- 0,50
Ind. 0% 59,80	+ 0,10		IMI 6% LXXXXXXXIV	98,15	- 0,50
Ind. 0% 59,50	+ 0,10		IMI 6% LXXXXXXXV	98,15	- 0,50
Ind. 0% 59,20	+ 0,10		IMI 6% LXXXXXXXVI	98,15	- 0,50
Ind. 0% 58,90	+ 0,10		IMI 6% LXXXXXXXVII	98,15	- 0,50
Ind. 0% 58,60	+ 0,10		IMI 6% LXXXXXXXVIII	98,15	- 0,50
Ind. 0% 58,30	+ 0,10		IMI 6% LXXXXXXXIX	98,15	- 0,50
Ind. 0% 58,00	+ 0,10		IMI 6% LXXXXXXXX	98,15	- 0,50
Ind. 0% 57,70	+ 0,10		IMI 6% LXXXXXXXXI	98,15	- 0,50
Ind. 0% 57,40	+ 0,10		IMI 6% LXXXXXXXII	98,15	- 0,50
Ind. 0% 57,10	+ 0,10		IMI 6% LXXXXXXXIII	98,15	- 0,50
Ind. 0% 56,80	+ 0,10		IMI 6% LXXXXXXXIV	98,15	- 0,50
Ind. 0% 56,50	+ 0,10		IMI 6% LXXXXXXXV	98,15	- 0,50
Ind. 0% 56,20	+ 0,10		IMI 6% LXXXXXXXVI	98,15	- 0,50
Ind. 0% 55,90	+ 0,10		IMI 6% LXXXXXXXVII	98,15	- 0,50
Ind. 0% 55,60	+ 0,10		IMI 6% LXXXXXXXVIII	98,15	- 0,50
Ind. 0% 55,30	+ 0,10		IMI 6% LXXXXXXXIX	98,15	- 0,50
Ind. 0% 55,00	+ 0,10		IMI 6% LXXXXXXXX	98,15	- 0,50
Ind. 0% 54,70	+ 0,10		IMI 6% LXXXXXXXXI	98,15	- 0,50
Ind. 0% 54,40	+ 0,10		IMI 6% LXXXXXXXII	98,15	- 0,50
Ind. 0% 54,10	+ 0,10		IMI 6% LXXXXXXXIII	98,15	- 0,50
Ind. 0% 53,80	+ 0,10		IMI 6% LXXXXXXXIV	98,15	- 0,50
Ind. 0% 53,50	+ 0,10		IMI 6% LXXXXXXXV	98,15	- 0,50
Ind. 0% 53,20	+ 0,10		IMI 6% LXXXXXXXVI	98,15	- 0,50
Ind. 0% 52,90	+ 0,10		IMI 6% LXXXXXXXVII	98,15	- 0,50
Ind. 0% 52,60	+ 0,10		IMI 6% LXXXXXXXVIII	98,15	- 0,50
Ind. 0% 52,30	+ 0,10		IMI 6% LXXXXXXXIX	98,15	- 0,50
Ind. 0% 52,00	+ 0,10		IMI 6% LXXXXXXXX	98,15	- 0,50
Ind. 0% 51,70	+ 0,10		IMI 6% LXXXXXXXXI	98,15	- 0,50
Ind. 0% 51,40	+ 0,10		IMI 6% LXXXXXXXII	98,15	- 0,50
Ind. 0% 51,10	+ 0,10		IMI 6% LXXXXXXXIII	98,15	- 0,50
Ind. 0% 50,80	+ 0,10		IMI 6% LXXXXXXXIV	98,15	- 0,50
Ind. 0% 50,50	+ 0,10		IMI 6% LXXXXXXXV	98,15	- 0,50
Ind. 0% 50,20	+ 0,10		IMI 6% LXXXXXXXVI	98,15	- 0,50
Ind. 0% 49,90	+ 0,10		IMI 6% LXXXXXXXVII	98,15	- 0,50
Ind. 0% 49,60	+ 0,10		IMI 6% LXXXXXXXVIII	98,15	- 0,50
Ind. 0% 49,30	+ 0,10		IMI 6% LXXXXXXXIX	98,15	- 0,50
Ind. 0% 49,00	+ 0,10		IMI 6% LXXXXXXXX	98,15	- 0,50
Ind. 0% 48,70	+ 0,10		IMI 6% LXXXXXXXXI	98,15	- 0,50
Ind. 0% 48,40	+ 0,10		IMI 6% LXXXXXXXII	98,15	- 0,50
Ind. 0% 48,10	+ 0,10		IMI 6% LXXXXXXXIII	98,15	- 0,50
Ind. 0% 47,80	+ 0,10		IMI 6% LXXXXXXXIV	98,15	- 0,50
Ind. 0% 47,50	+ 0,10		IMI 6% LXXXXXXXV	98,15	- 0,50
Ind. 0% 47,20	+ 0,10		IMI 6% LXXXXXXXVI	98,15	- 0,50
Ind. 0% 46,90	+ 0,10		IMI 6% LXXXXXXXVII	98,15	- 0,50
Ind. 0% 46,60	+ 0,10		IMI 6% LXXXXXXXVIII	98,15	- 0,50
Ind. 0% 46,30	+ 0,10		IMI 6% LXXXXXXXIX	98,15	- 0,50
Ind. 0% 46,00	+ 0,10		IMI 6% LXXXXXXXX	98,15	- 0,50
Ind. 0% 45,70	+ 0,10		IMI 6% LXXXXXXXXI	98,15	- 0,50
Ind. 0% 45,40	+ 0,1				

Dovrebbe essere imminente ■ liberalizzazione delle importazioni - Saranno consentiti anche in questo settore investimenti con capitale straniero - ■ sviluppano le concentrazioni

■ ■ ■ Fiat. Anche la Nissan (seconda fabbrica nipponica) e la Toyota Kogyo cercheranno una collaborazione culturale, questa volta con Ford.

■ ■ ■ citati avvenimenti sono al tempo stesso causa e conseguenza della decisione, per ora non ufficiale, di liberalizzare il mercato giapponese, sia pure in tempi successivi. Secondo fonti ufficiali, il ministro del Commercio estero di Tokio avrebbe già pronta « legge per ridurre i dazi, che finora sono stati così elevati da scoraggiare ogni iniziativa europea e americana ».

liberalizzare il mercato giapponese, «a pure in tempi successivi. Secondo fonti ufficiali, il ministro del Commercio estero di Tokio avrebbe già pronta una legge per ridurre i dazi, che finora ■■■■ stati così elevati ■■■■ scoraggiare ogni iniziativa europea ■■■■ americana. ■■■■ solo, ma si afferma che sarebbe ■■■■ studio anche la abolizione ■■■■ quella severa clausola che praticamente impedisce investimenti esteri in Giappone. Qualcosa sta insomma per cambiare nella tradizionale autarchia industriale nipponica. ■■■■

Il motore Flavia ■ 1991 cmc erga 131 Cv

internazionale e per offrire alla ■■■ una più ampia ■■■ scelta.

In pratica, il motore è identico a quello montato sul coupé ■■■: diametro e corso mm 89 x 80, cilindrata 1991 cmc, potenza ■■■ ma 131 CV a 5400 giri/minuto, coppia massima 18,7 mkg a 4200 giri. N. ■■■ variante anche per quello che riguarda la struttura generale della vettura, che ■■■

■ il classico schema a trazione anteriore, motore a quattro cilindri orizzontali contrapposti, quattro freni a disco con servofreno.

Le migliori ci abbiamo accennato riguardano i ■■■ diti anteriori di nuovo disegno che offrono migliore appoggio alla schiena e alle gambe, e la leva del cambio, adesso più corta e in posizione arretrata. Come già per la berlina 1800, la nu-

va 2000 viene costruita in due edizioni, una normale, l'altra — denominata 2000 LX — dotata in serie di idroguida, lunotto termico, tendina parasole (sempre al lunotto) che conservano piena visibilità — l'esterno, marquette al pavimento, paraurti con rostri.

Entrambe le —ioni, create nel rispetto del tradizionale bionimo Lancia — prestazioni brillanti e massimo confort — realizzano l'idea della vettura ■ prestigio, di classe elevata, molto silenziosa e rifinita con cura — ticolare.

Dalle berline Fiat 2000 a 2000 LX ricordiamo le principali misure di ingombro: passo mm 2650; carreggiato anteriore mm 1320, posteriore 1230; lunghezza mm 4580, larghezza 1610, altezza (a vettura carica) 1500. Il vano bagagli ha la capacità di 440

quadretti saranno costruite
ate speciali == simulatori
incidenti, e attrezzature ==
pendenti telecomare e ma-
chine da ripresa cinema-
grafica ad alta velocità.

Questa iniziativa rientra
nel vasto programma ==
cerche sulla sicurezza de-
automobili che la Casa ==
dessa sta perseguendo ==
rechi anni, e con risultati
molto soddisfacenti.

Qualche consiglio

Con cand

non si

Molti guidatori comple-
tamente soddisfatti delle p-
stazioni della loro automobi-
le su distanze brevi, possono
trovarsi davanti a imprevi-
sibili difficoltà in occasione di

Questo spider ■ chiama ■ Italia ■ ed è costruito a Torino dalla Intermecanica per il ■ ■ ■ ■ ■ degli Stati Uniti; ■ ■ ■ ■ ■ motore ■ ■ ■ ■ ■ Ford ■ Cobra 331 ■ di 5756 ■ ■ ■ ■ ■ cilindrate ■ 290 cavalli ■ 4800 giri al minuto; ruote anteriori indipendenti e posteriori ad assale rigido, freni ■ disco, cambio ■ quattro marce, velocità ■ ■ ■ ■ ■ 250 km/ora

Fino alla settimana scorsa, le industrie automobilistiche giapponesi avevano tenuto segreti i dati relativi al ritiro di autoveicoli dalla fabbrica per il riparamento di questi; hanno cominciato a dare pubblicità a tali dati solo sotto le pressioni del governo e del Parlamento di Tokio. Tuttavia, anche prima che la questione prendesse lo sviluppo che ha oggi, il fatturato di molte industrie automobilistiche giapponesi aveva cominciato a dare segni di declino a quanto meno di stasi. Così è stato per la Toyota Kugyo, per la Mitsubishi, per la Fuji e

In soli studi, collaudi ed impianti - Spese maggiori per le utilitarie che per i modelli di lusso

Per produzioni ■ queste entità, tutto deve essere studiato in modo da ridurre lo spreco ed i tempi morti, e ecco che il prototipo di un'utilitaria costa, paradossalmente, assai più di quello a ■ vettura di lusso, in cui si risparmia il doppio. Come ordire di grandezza, si può dire che oggi le spese per lanciare ■ vettura utilitaria superino i cinquanta milia-

ca per l'intera a punto del prototipo e dell'impianto per la produzione. Infatti, una macchina utensile deve per forza essere prodotta in grande serie, ■■ per distribuire ■■ gran numero di esemplari i costi iniziali, sia per abbassare i costi di produzione dei singoli pezzi. Ma questa forte produzione a sua volta richiede impianti molto complessi e costosi, per cui ci si trova davanti a un circolo vizioso: ■■ la cifra necessaria per la produzione di un singolo modello sia ■■ mille esemplari al giorno, nel qual caso ci può fare il ■■ chiaro ■■ ■■ distribuire, costi

di Mrs. ■ il superino
molto ■ il modello ■ tota-
mente nuovo.

Viceversa il lancio di una
vettura ■ lusso richiede un
impegno finanziario minorato
da una parte ■ produzione
limitata non obbliga a im-
piantare costose linee auto-
matiche e dall'altra il prezzo
di vendita elevato consente
■ lavorazione con una for-
te incidenza ■ mano d'op-
era ■ per le finiture e agli-
staggi. Inoltre, le fabbrici-
di vetture di lusso raramen-
te costruiscono «full» e in pas-
particolari meccanici (in casa
come invece avviene per
utilitarie: al tratta anche in
questo caso di ragioni pra-
tiche, per cui i pochi per-

LA LANCIA
re 2 litri
ca 140 chilometri
mprensivi dell'Ige

della piccola serie possono essere forniti facilmente e a buone condizioni dalle ditte specializzate, mentre la grande serie crea dei problemi che è meglio risolvere direttamente. Questo — per esempio per i cambi di velocità, differenziali, elementi delle sospensioni e così via. Solo per certe parti come gomme, carburatori ed iniezione, impianto elettrico, tutte le fabbriche, piccole o grandi, rivolgono a fornitori specializzati.

Praga, 17 giugno.
Contemporaneamente a Praga e a Mosca, il stanno svolgendo negoziati tra esperti cecoslovacchi e sovietici dell'industria automobilistica, per affidare a fabbriche che la fornitura di parti staccate e accessori destinati alla produzione del modello a ■■■■ 2101 ■■■■, cioè la versione musca della Fiat 124, ■■■■. Nel prossimo anno comincerà a uscire dall'assemblaggio di Togliattigrad, nella Urss.

Sì, come si crede, l'accordo sarà armato, e parlane dal 1970 l'industria ■
vacca dovrà assicurare ■
fornitura annuale di almeno
300 mila coppie di proleto-
ri, e di allettanti carburate-
e pompe di alimentazione.
Alla fornitura transperacu-
da dei prodotti fornicie: Auto-
pal, Novy Jiclen, Motor, Be-
■ ■ ■ ■ ■ Dal canto suo la
Metalurgiche Závody
Tynec dovrebbe fornire stan-
tutti compili.

In contropartita di questo
contratto, valido ■ ■ ■ ■
finché 1978-1973, l'Urss fo-
rnisce alla Cecoslovacchia un
certo quantitativo annuale
di « Vac 210 ».

(Auto Moto Press News)

◆◆◆ **mini decisa di costruire**
 ◆◆◆ **automobili di alta classe, poté avviare la fabbrica-
 zione di un milione di auto,
 rendeva la spesa per la costru-
 zione dello stabilimento**
 ◆◆◆ **si trattava appunto**
 ◆◆◆ **vetture il cui costo unitario**
 ◆◆◆ **superò i cinque milioni e costò**
 ◆◆◆ **una produzione che può**
 ◆◆◆ **oscillare tra 150 e 200 mila**
 ◆◆◆ **metri, in fabbrica naturale**
 ◆◆◆ **metri in produzioni di qua-
 dro tipo non esistono i pro-**
 ◆◆◆ **blemi**
 ◆◆◆ **fabbricazione delle**
 ◆◆◆ **carrozzerie, che vengono a**
 ◆◆◆ **fidati a carrozzieri specializ-**
 ◆◆◆ **zati, in questo**
 ◆◆◆ **Bertone**
 ◆◆◆ **A sua volta il carrozziere può**
 ◆◆◆ **effettuare la lavorazione**
 ◆◆◆ **modo economico**
 ◆◆◆ **solo di-**
 ◆◆◆ **dendo i costi tra diversi**

nebu. — dire che Bert
ha una produzione
vetture al giorno delle quindici
die mille — Lamborghini
i costi di ricerca ed
pianto sono più alti negli
Stati Uniti, dove il costo de
la vita è più elevato: il model
cola —
costi sul — milioni di
costi sul — 120 miliardi
di lire; questo spiega anche
in — la tecnica produt
va americana che è studiata
in modo da permettere
effettuare i piccoli can
estetici annuali senza
modifiche di fondo, in mo
da poter distribuire i cos
iniziali — fortissimi
produzione. Inoltre anche
modifiche di un certo im
gno sono previste in parte

Molti guidatori completamente soddisfatti delle prestazioni della loro automobile su distanze brevi, possono trovarsi davanti a impreviste difficoltà in occasione di lunghi viaggi. Prendiamo, ad esempio, il tappo del radiatore: se la guarnizione è difettosa, il liquido si perderà, e i clienti per la guida in città, ma il giorno in cui si guida chilometri = chilometri e a velocità abbastanza sostenuta nulla di più che il motore si surriscaldi, con serie conseguenze. Perciò: attenti alle guarnizioni.

Anche le candele, se troppo vecchie, e un apparato d'accensione mal tenuto si comportano bene su brevi distanze; ma, imboccata l'autostrada, ci si accorge che il motore non ha più la potenza necessaria ■■■ sorpassi sicuri.

sola stessa e il connettore.
Questa circostanza anomala è spesso difficilissima da scoprire, perché lo smontaggio e l'ispezione della calce del distributore e della spazzola non sono di nessun aiuto. Se vi nasce il sospetto di simile fenomeno alla responsabile di una cattiva accensione, provate a misurare la distanza tra la punta della spazzola e il connettore del cavo primario della bobina ■ ruttore. Se questa distanza è di circa 6 mm e ■ cate di aumentare. Assando il connettore del terminale ■

gimenti sperimentato dai tecnici della Champion: in qualche tipo di distributore, la punta della spazola ☐ relativamente vicino al terminale del primario del rotore. In questi casi, ☐ la sostituzione ☐ contatti ☐ rotore può accadere che il connettore del cavo primario risulti troppo alto e quindi troppo vicino ☐ spazola, per cui la scintilla può accendere nello spazio ☐ la so-

più basso possibile.

In Alcune automobili i cavi delle candele si trovano ■■■■ nissini al collettore ■■■■ scari- ■■■■: l'alta temperatura in que- sta zona può danneggiare l'isolante dei cavi. E' pos- sibile prevenire questo inco- nveniente ricoprendo i cavi per l'intera lunghezza con una fibra di vetro.

Infine un consiglio utile ri- guardante la manutenzione del carburatore: ■■■■ uso comu- ■■■■ pulire i condotti dell'aria ■■■■ del carburante ■■■■ l'aria compressa; ma, un'ecce- zionale precauzione può ■■■■ formare il galeggiante, rovi- ■■■■ le guarnizioni e il dia- ■■■■ ■■■■ pompa del ca- ■■■■ ■■■■; pertanto ■■■■ ■■■■ ■■■■ smontare completamente il carburatore prima di usare l'aria compressa.

I tre « grandi » della industria automobilistica di oltre 400.000 dipendenti sono divisi in divisioni, ciascuna delle quali produce i propri modelli, l'attinendo però ad una base comune di ricerche e sperimentazioni: successivamente, le divisioni si sono costruite con variati programmi di sviluppo tecnologico, stilistico da più d'una marca dello stesso gruppo, le scopre confrontando le caratteristiche principali del proprio prodotto con quelle di quello del motore o spesso non differenziano l'aspetto. In questo modo l'industria automobilistica riesce a offrire un prodotto comune a tre gruppi di clienti molto inferiori, per chilogrammo, agli stessi generi di

Gianni Rogliatti
In Italia «Stradale»

Venti milioni di multa negli ultimi cinque anni

Roma, 17 giugno. Negli ultimi cinque anni, l'Polizia stradale ha registrato 733 infrazioni per oltre 3 miliardi e 300 milioni di lire di multe.

Nel 1984 si sono avute 3.366.233 infrazioni e 7 milioni di 340.943.850 lire di multe; nel 1985, 3.122.694 e 2.832.848.235; nel 1986, 4.401.174 e 3.375.496.270; nel 1987, 4.521.826 e 3.115.000.000; nel 1988, 4.662.393.720; nel 1989, 4.521.826 e 3.115.000.000.

★ In Francia verranno costruiti nel prossimo anno 450 km di autostrade, grazie all'intervento di capitali privati. Il governo accelera le richieste di un gruppo di finanziatori. Le concessioni dureranno 35 anni. Verranno assegnate Parigi a Le Mans e Marsiglia con Fontenay.

un'ric
nuovo
è la vostra Fiat è pronta
per altre migliaia di km.
Filiali, Centri di assistenza
Concessionarie auto e ricambi
Officina.
In migliaia di punti sono al servizio
la
rvisio, l'at
zio per le automobili.

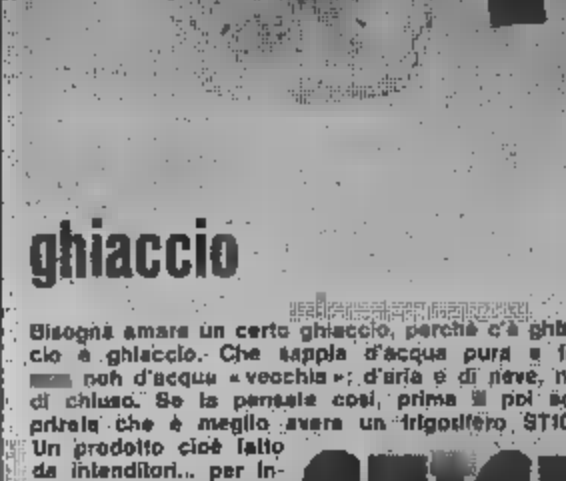
Importante Industria Farmaceutica
Italo-Svizzera ricerca LAUREATI/E ■■■ FARMACIA
oppure giovani ■■■ buona volontà ■ livello scientifico
universitario ■ propaganda medica nelle città e
provincie di:
ALESSANDRIA ■■■ CUNEO
Si offrono ottime condizioni
Scrivere: Etas-Kompass Pubblicità 331 - 10100 Torino

Officine Metall G. Cornaglia
 Reissano - Via Mirabelli 33 - Box III

ASSUMONO: operai specializzati-attezzanti; operai addetti grandi pun-
 ni; operai bullantieri e lavoreri, al banco; operai addetti
 allet. e concastricenti; carraisti; autisti.

*Telefonare al 329 045 e presentarsi dalle 17.30 alle 19 escluso sabato.

REVIGLIASCO
Condominio Residenza Verde vende alloggi signorili 2-3-4 camere servizi box posizione incantevole e parco giochi bambini. Telefonare 690.153 - 678.380. Mutuo a lunghe rateazioni.



ghiaccio

Bisogna amare un certo ghiaccio, perché c'è ghiaccio a ghiaccio. Che sappia d'acqua pura e fresca, non d'acqua « vecchia »; d'aria e di neve, non di chiuso. Se la parrale così, prima di poterla scegliere che è meglio avere un frigorifero STICE.

Un prodotto cioè fatto da intenditori... per intenditori. Bisogna ama-

STICE

STICE
elettrodomestici

AGIP HA INIZIATO LA RIVOLUZIONE

nel campo dei lubrificanti

Per prima l'Agip offre agli automobilisti un lubrificante rivoluzionario:
Agip SINT 2000 con olio di sintesi, che si affianca alla famosa serie Agip F.1.

CHE COSA E' L'OLIO DI SINTESI? E' un olio pregiatissimo, che, per il suo alto costo, finora era usato soltanto per lubrificare i motori degli aerei a reazione, nei quali è insostituibile perché è l'unico in grado di garantire una assoluta sicurezza di funzionamento. Ma era tempo che, ad una nuova generazione di autoveicoli, rispondesse una generazione di nuovi lubrificanti, non più basata sugli oli minerali additivati, ma su un'idea rivoluzionaria: l'impiego di un olio sintetico con elevato indice di viscosità naturale, che permette di ridurre il contenuto in additivi, eliminando quelle sostanze non lubrificanti che si degradano più facilmente con l'uso.

AGIP SINT 2000 E' RIVOLUZIONARIO: perché è altamente untuoso e quindi, aderendo saldamente alle superfici in movimento, garantisce una immediata lubrificazione di sicurezza nell'attimo critico dell'avviamento del motore che precede la circolazione dell'olio;

perché la sua particolare formulazione ne amplia il campo di viscosità, che raggiunge il massimo limite previsto per gli oli motore, pur consentendo eccezionali doti di scorrevolezza alle basse temperature;

perché mantiene stabile nel tempo la sua viscosità, garantendo così una drastica riduzione dei consumi d'olio ed un'assoluta protezione del motore.

Inoltre, tutte le altre proprietà dei migliori oli tradizionali (super, multigradi e stagionali), risultano esaltate in **Agip SINT 2000**.

combatte per il vostro motore e vince sempre

